

**Projektbericht**  
**Research Report**

**Abschätzung des zukünftigen  
Bedarfs an Psychiatern in  
Österreich**

**Monika Riedel**  
**Thomas Czypionka**  
**Gerald Röhring**  
**Marcel Kalmar**

**Projektbericht**  
**Research Report**

# **Abschätzung des zukünftigen Bedarfs an Psychiatern in Österreich**

**Monika Riedel**  
**Thomas Czypionka**  
**Gerald Röhrling**  
**Marcel Kalmar**

**ENDBERICHT**

Studie im Auftrag und in Kooperation mit der  
Österreichischen Gesellschaft für Neuropsychopharmakologie  
und Biologische Psychiatrie (ÖGPB)

**November 2011**

Kontakt:

Dr. Monika Riedel  
☎: +43/1/599 91-229  
email: riedel@ihs.ac.at

Dr. Thomas Czypionka  
☎: +43/1/599 91-227  
email: czypionk@ihs.ac.at

Mag. Gerald Röhrling  
☎: +43/1/599 91-268  
email: roehrlin@ihs.ac.at

---

**Bemerkungen**

Zum Zwecke der besseren Lesbarkeit werden Personenbezeichnungen in der männlichen Form gebraucht, auch wenn sie sich auf Männer und Frauen gleichermaßen beziehen.

# Inhalt

<b>Executive Summary</b>	<b>1</b>
Abschätzung des zukünftigen Bedarfs an Psychiatern in Österreich.....	1
Abschätzung des zukünftigen Angebots an Psychiatern in Österreich .....	3
Zusammenführung der Ergebnisse (Gap-Analyse).....	5
Status Quo der Inanspruchnahme psychiatrischer Leistungen in Österreich .....	7
Status Quo des Angebots an Psychiatern in Österreich .....	8
<b>1    Einleitung, Aufbau und Datenquellen der Studie</b>	<b>10</b>
<b>2    Psychischer Gesundheitszustand, Krankenstände/ Pensionen und Mortalität</b>	<b>14</b>
2.1    Psychischer Gesundheitszustand in Österreich .....	17
2.2    Psychiatrisch bedingte Krankenstände und Neuzugänge an Pensionen .....	20
2.3    Mortalitätsindikatoren im internationalen Vergleich.....	25
<b>3    Inanspruchnahme psychiatrischer Leistungen</b>	<b>28</b>
3.1    Stationärer Bereich: Fondsspitäler.....	28
3.1.1    Internationaler Überblick der Inanspruchnahme im stationären Bereich.....	39
3.2    Ambulanter Bereich .....	40
3.2.1    Fälle §2-Kassen .....	40
3.2.2    Konsultationen im Rahmen der sozialen Krankenversicherung.....	42
3.2.3    Psychiatrisch bedingter Medikamentenverbrauch (ATC-Gruppe N).....	43
<b>4    Humanressourcen in der psychiatrischen Versorgung</b>	<b>53</b>
4.1    Ausbildung und Abschlüsse im Bereich der Psychiatrie .....	53
4.1.1    Humanmedizinische Ausbildung .....	53
4.1.2    Fachärztliche Ausbildung .....	56
4.1.3    Ausbildungsabschlüsse.....	57
4.2    Ärztebestand im Bereich der Psychiatrie .....	61
4.2.1    Ärzte in Fondsspitalern.....	64
4.3    Internationaler Überblick in der psychiatrischen Versorgung.....	66
<b>5    Modellierungen der zukünftigen Krankheitslast und ihrer Versorgung</b>	<b>68</b>
5.1    Internationale Modelle zukünftiger epidemiologischer Entwicklungen.....	68
5.1.1    Demenzen .....	69
5.1.2    (Major-) Depression.....	70
5.2    Internationale Modelle zukünftiger Entwicklungen von Angebot, Nachfrage und Bedarf an Gesundheitspersonal .....	73

5.3	Internationale Modelle und Konzepte zukünftiger Entwicklungen des Angebots, der Nachfrage und des Bedarfs an Psychiatern.....	79
-----	---	----

## 6 Abschätzung des zukünftigen Bedarfs und des zukünftigen Angebots an Psychiatern in Österreich 84

6.1	Abschätzung des zukünftigen Bedarfs an Psychiatern in Österreich .....	84
6.1.1	Abschätzung der zukünftigen Inanspruchnahme psychiatrischer Leistungen im intramuralen Bereich .....	84
6.1.2	Abschätzung der zukünftigen Inanspruchnahme psychiatrischer Leistungen im extramuralen Bereich .....	88
6.1.3	Szenarien der Bedarfsabschätzung .....	90
6.2	Abschätzung des zukünftigen Angebots an Psychiatern in Österreich.....	93
6.2.1	Hauptmodell der Angebotsabschätzung.....	93
6.2.2	Szenarien der Angebotsabschätzung.....	101
6.3	Zusammenführung der Ergebnisse (Gap-Analyse) und Diskussion.....	106

## Datenquellen 112

## Literatur 113

## Anhang 118



## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Szenarien der Bedarfsabschätzung, Vollzeitäquivalente .....	2
Abbildung 2: Szenarien der Angebotsabschätzung, Vollzeitäquivalente .....	4
Abbildung 3: Geschätzter Angebotsüberhang/Angebotslücke an Psychiatern, Vollzeitäquivalente .....	5
Abbildung 4: Lebensqualität laut Gesundheitsbefragung 2006/2007 .....	18
Abbildung 5: WHOQOL-BREF1: Indikatorintervall 4-20, N = 11.830.....	19
Abbildung 6: Krankenstandsfälle, Index 1999=100 .....	20
Abbildung 7: Krankenstandstage, Index 1999=100 .....	21
Abbildung 8: Frauenanteil, in Prozent aller Krankenstandsfälle bzw. -tage.....	23
Abbildung 9: Neuzugang an Pensionen wegen geminderter Arbeitsfähigkeit bzw. Erwerbsunfähigkeit in der Pensionsversicherung, Index 1999=100.....	24
Abbildung 10: Todesfälle, ICD10-Kapitel 5: Psychische und Verhaltensstörungen, pro 100.000 Einwohner/Frauen/Männer, altersstandardisiert, 2008 oder letztverfügbares Jahr.	25
Abbildung 11: Potentiell verlorene Lebensjahre (Potential years of life lost (PYLL)), ICD10-Kapitel 5: Psychische und Verhaltensstörungen pro 100.000 Einwohner/-Frauen/Männer unter 70 Jahre, 2008 oder letztverfügbare Jahr.....	26
Abbildung 12: Aufenthalte Kapitel V „Psychische und Verhaltensstörungen“ (F00-F99), Fondsspitäler, Gesamtentwicklung 2003-2009 nach Geschlecht.....	29
Abbildung 13: Aufenthalte Kapitel V „Psychische und Verhaltensstörungen“ (F00-F99) pro 100.000 Männer/Frauen, 2003-2009 sowie Index 2003=100.....	30
Abbildung 14: Durchschnittliche Belagsdauer (Belagstage/Aufenthalte), in Tagen, 2009.....	30
Abbildung 15: Verteilung der Belagstage nach elf Krankheitsgruppen des Kapitels V „Psychische und Verhaltensstörungen“, Männer .....	32
Abbildung 16: Verteilung der Belagstage nach elf Krankheitsgruppen des Kapitels V „Psychische und Verhaltensstörungen“, Frauen .....	32
Abbildung 17: Verteilung der Aufenthalte nach elf Krankheitsgruppen des Kapitels V „Psychische und Verhaltensstörungen“, Männer .....	33
Abbildung 18: Verteilung der Aufenthalte nach elf Krankheitsgruppen des Kapitels V „Psychische und Verhaltensstörungen“, Frauen .....	33
Abbildung 19: Altersprofil Krankheitskapitel V Psychische und Verhaltensstörungen, Aufenthalte .....	34
Abbildung 20: Altersprofil nach Krankheitsgruppen, Aufenthalte, Männer, 2009.....	35
Abbildung 21: Altersprofil nach Krankheitsgruppen, Aufenthalte, Frauen, 2009 .....	36
Abbildung 22: LKF-Punkte Kapitel V „Psychische und Verhaltensstörungen“ (F00-F99), Fondsspitäler, in Prozent der LKF-Punkte gesamt, 2003-2009 .....	38
Abbildung 23: Altersprofil Krankheitskapitel V Psychische und Verhaltensstörungen, LKF-Punkte .....	38
Abbildung 24: Krankenhausfälle (ohne 0-Tagesaufenthalte), ICD-10 Kapitel 5, pro 100.000 Einwohner, 2008 oder letztverfügbares Jahr .....	39
Abbildung 25: Zahl der Fälle, alle Verrechnungsstellen der § 2-Kassen, Index 1999=100... ..	41

Abbildung 26: Fälle pro Arzt, alle Verrechnungsstellen der §2-Kassen, Index 1999=100 .....	41
Abbildung 27: Erst- und Folgekonsultationen pro Vertragspartner, alle Krankenversicherungsträger, 2006 und 2009 .....	42
Abbildung 28: Verordnungen von Fachärzten für Psychiatrie und Fachärzten der Kombinationsfächer, in Prozent der Verordnungen aller Vertragspartner, ATC-Level 2 .....	44
Abbildung 29: Verordnungen der ATC-Gruppe N (Nervensystem), in Prozent aller ATC-Gruppen.....	44
Abbildung 30: Verordnungen pro 100 Einwohner, Fachärzte für Psychiatrie sowie Fachärzte der Kombinationsfächer, ATC-Level 2, quartalsweise .....	45
Abbildung 31: Verordnungen, ATC-Gruppe N, Level 2, pro 100 Einwohner .....	47
Abbildung 32: Verordnungen, ATC-Gruppe N, Level 2, in Prozent der ATC-Gruppe N (Nervensystem) .....	47
Abbildung 33: Verordnungen, ATC-Gruppe N06, Level 3, pro 100 Einwohner .....	48
Abbildung 34: Verordnungen, ATC-Gruppe N06, Level 3, in Prozent der ATC-Gruppe N06 (Psychoanaleptika) .....	48
Abbildung 35: Altersprofil 2010: Verordnungen pro 100 Einwohner, alle ATC-Gruppen und ATC-Gruppe N (Nervensystem) .....	49
Abbildung 36: Altersprofil 2010: Verordnungen pro 100 Einwohner, ATC-Gruppe N (Nervensystem), Level 2.....	50
Abbildung 37: Altersprofil 2009: Verordnungen pro 100 Einwohner, ATC-Gruppe N06 (Psychoanaleptika), Level 3 .....	50
Abbildung 38: Vorausschätzung der Verordnungen auf Basis der Bevölkerungsprognose 2010 (Hauptvariante) bis 2030, ATC-Gruppe N, Level 2, Index 2010=100.....	51
Abbildung 39: Vorausschätzung der Verordnungen auf Basis der Bevölkerungsprognose 2010 (Hauptvariante) bis 2030, ATC-Gruppe N06, Level 3, Index 2010=100.....	52
Abbildung 40: Belegte Studien ordentlicher Studierender an öffentlichen Universitäten, Studienrichtung Humanmedizin, 1990-2008 .....	53
Abbildung 41: Inskribierte Studien erstmalig in Österreich immatrikulierter ordentlicher Hörer an wissenschaftlichen Universitäten, Studienrichtung Humanmedizin, 1990-2009.....	54
Abbildung 42: Studienabschlüsse von ordentlichen Studierenden an wissenschaftlichen Universitäten, Studienrichtung Humanmedizin .....	55
Abbildung 43: Anteil von erstmalig in Österreich immatrikulierten ordentlichen Hörern und Studienabschlüsse von ordentlichen Hörern mit nicht-österreichischer Staatsbürgerschaft, Studienrichtung Humanmedizin .....	55
Abbildung 44: Jährlicher Output an Fachärzten, Absolutzahlen .....	59
Abbildung 45: Differenz der jährlichen Ausbildungsabschlüsse, Frauen minus Männer .....	60
Abbildung 46: Jährlicher Output an Fachärzten, Durchschnittsalter, in Jahren .....	60
Abbildung 47: Altersverteilung, Stand Dezember 2010.....	62
Abbildung 48: Berufsausübende Ärzte pro 1.000 Einwohner, ausgewählte Fach-gruppen, Index 1990=100.....	63
Abbildung 49: Ärztliches Personal (VZÄ) auf Kostenstellenebene (bettenführende und nicht-bettenführende Kostenstellen), nach Funktionscodes, Fondsspitäler .....	64



Abbildung 50: Ärztliches Personal (VZÄ) auf Kostenstellenebene pro Aufenthalt bzw. pro Belagstag (bettenführende Kostenstellen), nach Funktionscodes, Fondsspitäler.....	65
Abbildung 51: Psychiater/Neuropsychiater, pro 1.000 Einwohner und in Prozent aller berufsausübenden Ärzte, 2009 oder letztverfügbares Jahr.....	67
Abbildung 52: Psychiater/Neuropsychiater, pro 1.000 Einwohner, 1990-2010.....	67
Abbildung 53: Stock and Flow-Modell zur Abschätzung zukünftiger Ärztezahlen.....	75
Abbildung 54: Konzept eines bedarfsorientierten Modells.....	76
Abbildung 55: Stufenmodell der Personalplanung im Gesundheitswesen.....	77
Abbildung 56: Einflussfaktoren für den Bestand an Gesundheitspersonal.....	79
Abbildung 57: Berechnungsformel für den Bedarf an Psychiatern.....	81
Abbildung 58: Entwicklung der psychiatrischen Aufenthalte, Ebene Funktionscodes, Fondskrankenanstalten, Index 2009=100.....	85
Abbildung 59: Aufenthalte pro 100 Einwohner, Funktionscode 1-61-- (Nur Psychiatrie) und 1-62-- (Psychiatrie), 2009.....	86
Abbildung 60: Entwicklung des Bedarfs an Psychiatern in Fondskrankenanstalten, Aufenthalte pro Arzt konstant wie 2009, Vollzeitäquivalente .....	88
Abbildung 61: Entwicklung des Bedarfs an Psychiatern im niedergelassenen vertragsärztlichen Bereich, Erst- und Folgekonsultationen pro Arzt konstant wie 2009, Verträge=Köpfe=Vollzeitäquivalente .....	89
Abbildung 62: Szenarien der Bedarfsabschätzung, Vollzeitäquivalente.....	92
Abbildung 63: Ärztebestand 2010 nach Einzelaltersjahren, Männer.....	94
Abbildung 64: Ärztebestand 2010 nach Einzelaltersjahren, Frauen.....	94
Abbildung 65: Abschätzung des Angebots an Psychiatern (Köpfe), Hauptmodell, Männer..	97
Abbildung 66: Abschätzung des Angebots an Psychiatern (Köpfe), Hauptmodell, Frauen...	98
Abbildung 67: Abschätzung des Angebots an Psychiatern, in Köpfen bzw. in Vollzeitäquivalenten .....	100
Abbildung 68: Abschätzung des Angebots an Psychiatern, in Vollzeitäquivalenten.....	101
Abbildung 69: Szenarien der Angebotsabschätzung, Vollzeitäquivalente .....	105
Abbildung 70: Variation des Bedarfs und Hauptmodell des Angebots, geschätzte Entwicklung bis 2030.....	106
Abbildung 71: Geschätzter Angebotsüberhang/Angebotslücke an Psychiatern, Vollzeitäquivalente .....	107



## Executive Summary

Während der Einfluss des demographischen Wandels auf die Nachfrage nach Gesundheitsleistungen bereits seit längerem untersucht wird, sind Auswirkungen auf die verfügbaren Arbeitskräfte im Gesundheitswesen erst seit kürzerem Gegenstand nationaler wie internationaler Diskussionen (vgl. z. B. European Commission 2008, OECD 2008). In einzelnen Bereichen der Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen dokumentiert die Statistik für die vergangenen Jahre einen starken Anstieg; der psychiatrische Bereich fällt in Österreich wie international hier durch besonders markante Zuwächse auf. Die vorliegende Studie möchte darstellen, in welchem Ausmaß die österreichische Bevölkerung psychiatrische Gesundheitsleistungen in Anspruch nimmt, wie viele Psychiater hierzu in welchen Behandlungssettings zur Verfügung stehen und eine Abschätzung liefern, welche quantitative Entwicklung des Bedarfs (gemessen durch die Inanspruchnahme psychiatrischer Leistungen) und des Angebots an Psychiatern im Zeitraum bis 2030 für Österreich zu erwarten sind.

### ***Abschätzung des zukünftigen Bedarfs an Psychiatern in Österreich***

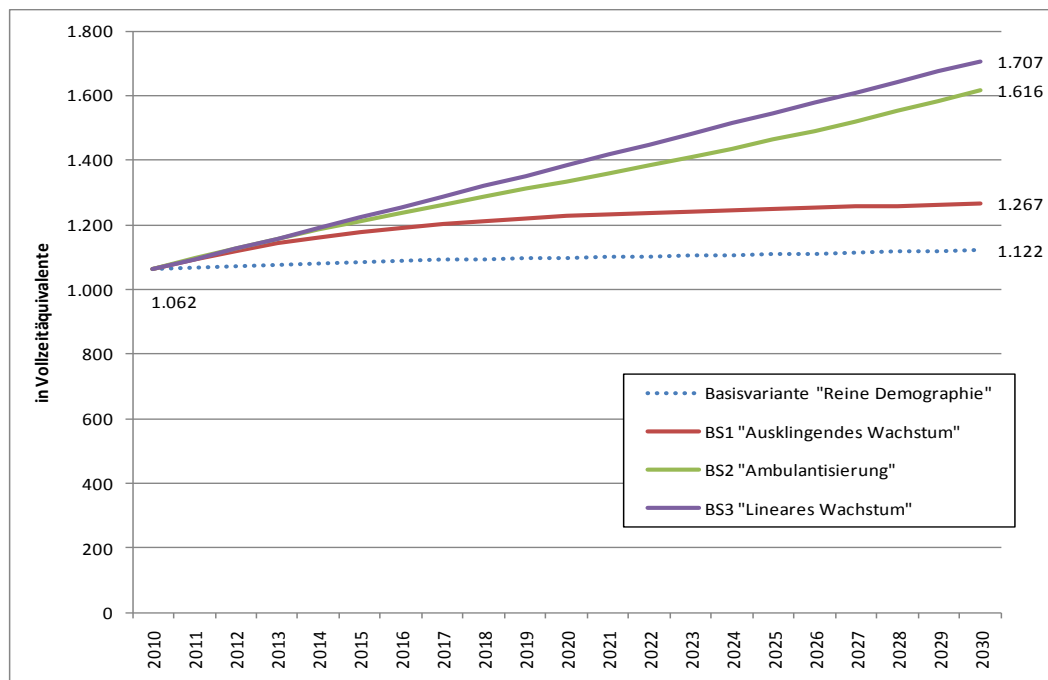
Die Abschätzung des zukünftigen Bedarfs an Psychiatern baut auf der Abschätzung der Inanspruchnahme psychiatrischer Leistungen für den intra- und den extramuralen Bereich auf und zeigt eine große Bandbreite, vgl. Abbildung 1. Es werden Projektionsrechnungen der zukünftigen Inanspruchnahme (vgl. dazu Kapitel 6.1.1 und 6.1.2) mit Annahmen über die Produktivität der Psychiater verknüpft, um so den Bedarf an Psychiatern abzuschätzen. Da uns keine Informationen vorliegen, die bestimmte Änderungen in der Produktivität erwarten lassen, gehen wir durchgehend von konstant bleibender Produktivität aus.<sup>1</sup>

Die Basisvariante „Reine Demographie“ berücksichtigt intra- wie extramural ausschließlich die zukünftige demographische Entwicklung und führt bis 2030 zu einer Erhöhung des Bedarfs an Psychiatern um insgesamt etwa sechs Prozent. Da die Daten aus der Vergangenheit zeigen, dass die Inanspruchnahme nur zu einem geringen Teil demographisch verursacht ist, schätzen wir diese Variante als ausgesprochen unwahrscheinlich – da zu niedrig – ein und berechnen Bedarfsszenarien, die von der vergangenen beobachteten Entwicklung ausgehen.

Durch das gesteigerte Bewusstsein um psychische Behandlungen und Krankheiten und den damit einhergehenden teilweisen Abbau des ungedeckten Bedarfs macht es Sinn, in Zukunft von sich jährlich reduzierenden Wachstumsraten der Inanspruchnahme im intra- und extramuralen Bereich auszugehen. Im **Bedarfsszenario BS1 „Ausklingendes Wachstum“** steigt der Ärztebedarf bis 2030 um rund 19 Prozent auf 1.267 Vollzeitäquivalente.

---

<sup>1</sup> Unter Produktivität verstehen wir im stationären Bereich die Anzahl der Aufnahmen je Facharzt, gemessen in Vollzeitäquivalenten. Im niedergelassenen Bereich messen wir die Produktivität anhand der Fälle bzw. Konsultationen je Arzt.

**Abbildung 1: Szenarien der Bedarfsabschätzung, Vollzeitäquivalente**

Quelle: IHS HealthEcon Berechnungen 2011.

Das **Bedarfsszenario BS2 „Ambulantisierung“** kann dadurch charakterisiert werden, dass es zu einer Verschiebung des Bedarfs (der Inanspruchnahme) psychiatrischer Leistungen in den extramuralen Bereich kommt. Im intramuralen Bereich wird neben dem rein demographischen Wachstum des Bedarfs (der Inanspruchnahme) ein „Prozess eines ausklingendes Wachstums“ angenommen (analog zu Bedarfsszenario 1). Gleichzeitig wird aber unterstellt, dass der extramurale Bereich zum Teil die im intramuralen Bereich nicht befriedigte Nachfrage abfängt; der Bedarf im extramuralen Bereich steigt daher mit gleicher Wachstumsrate wie in der Vergangenheit (2003-2009). Das Szenario der Ambulantisierung hat einen Bedarfsanstieg an Ärzten von 555 Vollzeitäquivalenten oder 52 Prozent bis 2030 zur Folge.

**Bedarfsszenario BS3 „Lineares Wachstum“** unterstellt, dass der zukünftige Bedarf an Psychiatern gemessen durch die Inanspruchnahme psychiatrischer Leistungen sich linear aus dem Wachstum aus der Vergangenheit (2003-2009) ableitet. Diese Annahme gilt sowohl für den intra- als auch für den extramuralen Bereich. Dieses Szenario ist ebenfalls durch sich reduzierende Wachstumsraten des Bedarfs (gemessen durch die Inanspruchnahme) bis 2030 gekennzeichnet, die Abschwächung fällt im Vergleich zu Bedarfsszenario 1 aber geringer aus. Der Anstieg des Ärztebedarfs bis 2030 ist in diesem Szenario mit einem Wachstum von 61 Prozent am stärksten ausgeprägt.

### ***Abschätzung des zukünftigen Angebots an Psychiatern in Österreich***

Für die Abschätzung des zukünftigen Angebots an Psychiatern in Österreich verwenden wir ein Stock-and-Flow-Modell, das auf Ärztebestandsdaten der Österreichischen Ärztekammer aufbaut. Dieser Datensatz liefert uns Informationen zur Alters- und Geschlechtsverteilung der Ärzte im Jahr 2010 und der „Zuflüsse“ in diesen Ärztebestand in der Vergangenheit. Maßgeblich für den zukünftigen Zufluss an Jung-Psychiatern sind Faktoren, die die Medizinausbildung an sich, die Facharztausbildung für Psychiatrie sowie die Drop-Out-Wahrscheinlichkeit und Wanderungsbewegungen betreffen. Die Abschätzung dieser Faktoren bzw. ihrer Effekte sind jedoch mit erheblichen Unsicherheiten behaftet, sodass wir der Berechnung des Hauptmodelles für die Entwicklung des Ärzteangebotes Angebotsszenarien mit abweichenden Annahmen zur Seite stellen, um das Ausmaß möglicher Abweichungen zu illustrieren. Allen Modellen gemeinsam ist die hohe Bedeutung, die die Einführung von Zugangsbeschränkungen (Studienplätze nach der Summativen Integrativen Prüfung 1 seit 2002, Aufnahmeprüfung seit 2006) auf die Anzahl zukünftiger Absolventen des Studiums der Humanmedizin hat, da sie die Zahl der Erstinskribenten massiv reduzierten. Da diese Zugangsbeschränkungen im Wesentlichen einen Selektionsmechanismus darstellen, gehen wir davon aus, dass die Zahl der Absolventen nicht in gleichem Ausmaß wie jene der Studienbeginner zurückgeht, weil die Drop-Out-Rate ebenfalls sinken dürfte.

Das **Hauptmodell der Angebotsentwicklung** unterstellt eine Halbierung der gegenwärtigen Quote der Studienabbrecher bei Männern auf 15 Prozent und Frauen auf 16 Prozent. Bezüglich der Emigration wird angenommen, dass zehn Prozent der ausländischen und fünf Prozent der inländischen Facharztabsolventen Österreich nach dem Studium verlassen. Der in der Vergangenheit beobachtete Produktivitätsunterschied zwischen Männern und Frauen bleibt bestehen.

Das **Angebotsszenario AS1 „Reduktion der Studienabbrecher“** stellt gegenüber dem Hauptmodell eine optimistischere Variante dar, indem die Quote der Studienabbrecher für beide Geschlechter gleichermaßen gegenüber dem Hauptmodell um rund zehn Prozentpunkte auf fünf Prozent gesenkt wird.

Das **Angebotsszenario AS2 „Reduktion der Emigration“** geht einerseits davon aus, dass sich die Emigration nach dem Studium (= Emigration vor Facharztabschluss) reduziert und dies einen positiven Effekt auf die Anzahl der Facharztabsolventen im Bereich der Psychiatrie hat (Anstieg der in Österreich verbleibenden Absolventen um fünf Prozent) und andererseits, dass die Abwanderung nach der Facharztausbildung auf Null gesenkt wird. Implizit unterstellt dieses Szenario, dass die Ausbildungs- und Arbeitsbedingungen für Mediziner in Österreich erheblich attraktiver gestaltet werden, um auch mobile Personen verstärkt im Inland halten zu können.

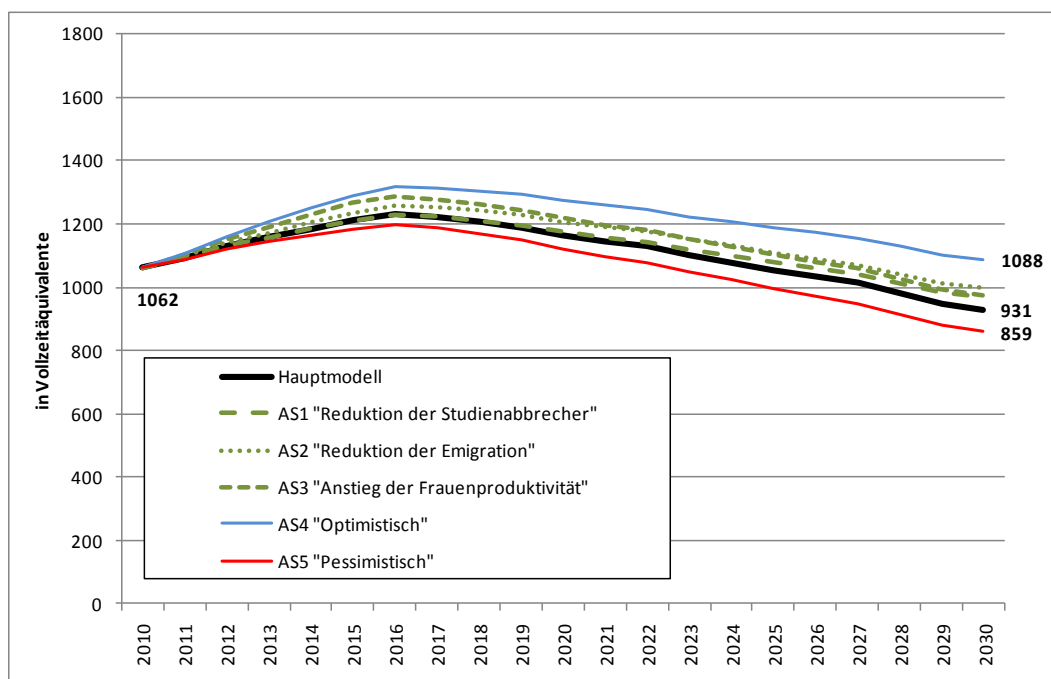
Um mögliche Auswirkungen eines erhöhten Frauenanteils im psychiatrischen Ärztebestand abzuschätzen, geht das **Angebotsszenario AS3 „Anstieg der Frauenproduktivität“** davon aus, dass sich – etwa durch Maßnahmen zur besseren Vereinbarkeit von Familie und Beruf – der Produktivitätsunterschied zwischen Männern und Frauen auf die Hälfte reduziert, und zwar sowohl im Spitals- als auch im Nicht-Spitalsbereich.

Das **Angebotsszenario AS4: „Optimistisch“** subsummiert die drei einzelnen positiven Effekte auf die Angebotsentwicklung aus AS1 bis AS3 in einem Szenario. Es wird von einer gleichzeitigen Reduktion der Studienabbrecher, einer Reduktion der Emigration und einem Anstieg der Frauenproduktivität ausgegangen. Dieses Szenario stellt somit eine optimistische Obergrenze der psychiatrischen Angebotsentwicklung dar.

Das **Angebotsszenario AS 5: „Pessimistisch“** unterstellt, dass sich die Annahmen des Hauptmodells in Bezug auf Studienabbrecher und Produktivität nicht ändern, es jedoch zu einer verstärkten Emigration nach abgeschlossener Facharztausbildung kommt. So erhöhen sich die Abwanderungsquoten bei Facharztabsolventen mit nicht-österreichischer Staatsbürgerschaft von zehn auf 30 Prozent und bei Absolventen aus Österreich von fünf auf 15 Prozent.

Allen Angebotsszenarien ist gemein, dass das psychiatrische Angebot nach anfänglichen Steigerungen bis 2016 in unterschiedlichem Ausmaß zu fallen beginnt. Allein im Optimistischen Szenario unterschreitet das Angebot an Psychiatern (VZÄ) bis 2030 noch nicht den Ausgangswert von 2010, vgl. Abbildung 2.

**Abbildung 2: Szenarien der Angebotsabschätzung, Vollzeitäquivalente**

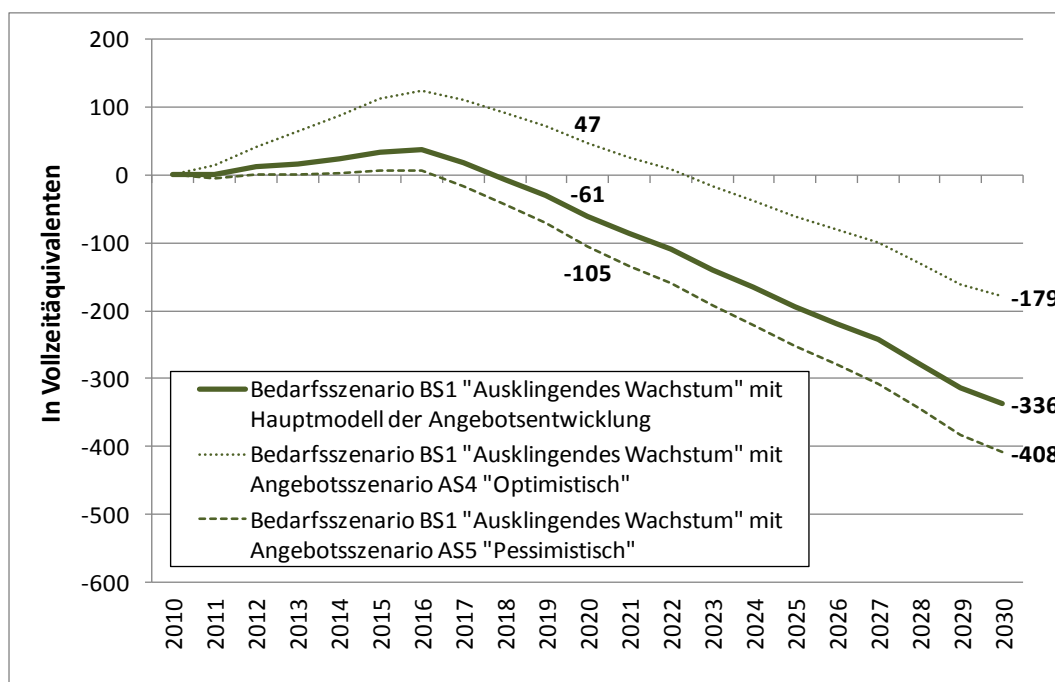


Quelle: IHS HealthEcon Berechnungen 2011.

### Zusammenführung der Ergebnisse (Gap-Analyse)

Die Ergebnisse der drei Bedarfsszenarien BS1-BS3 können mit dem Hauptmodell und den fünf Szenarien der Angebotsentwicklung AS1-AS5 zusammengeführt werden, um abzuschätzen, ob ein – und, gegebenenfalls, ein wie großer – ungedeckter Bedarf an Psychiatern zukünftig bestehen wird. Obwohl die drei Angebotsszenarien AS1-AS3 auf ein Ausreizen von Spielräumen angelegt sind, üben sie für sich genommen nur einen relativ bescheidenen Einfluss auf die Schließung allfälliger sich öffnender Versorgungslücken aus, wobei die relativ stärkste Wirkung – unter den getroffenen Annahmen – mit einer Reduktion der Emigration erreicht werden kann. Aber selbst die maximale Ausnutzung aller drei Einflussfaktoren, Emigration, Drop-Out-Rate und Frauenproduktivität kann die Bedarfslücke im Jahr 2030 nur im niedrigsten Bedarfsszenario, BS 1 „Ausklingendes Wachstum“, auf die Hälfte des Wertes im Hauptmodell drücken.

**Abbildung 3: Geschätzter Angebotsüberhang/Angebotslücke an Psychiatern, Vollzeitäquivalente**



Quelle: IHS HealthEcon Berechnungen 2011.

Abbildung 3 führt das Bedarfsszenario BS1 „Ausklingendes Wachstum“ mit drei Varianten der Angebotsentwicklung zusammen und zeigt, dass im Hauptmodell bis 2016 das Ausgangsniveau an Psychiatern gehalten, also der Bedarf durch das bestehende Angebot abgedeckt werden kann. Ab 2017 kehrt sich das Bild jedoch um; der Bedarf an Psychiatern übersteigt das bestehende Angebot. Bis zum Jahr 2030 wächst die Versorgungslücke an Psychiatern auf über 300 Vollzeitäquivalente an. Auch bei Betrachtung der optimistischen Angebotsvariante ergibt sich rechnerisch immer noch ein Gap von 179 vollzeitäquivalenten Psychiatern.

Zusammenfassend kann nachfrageseitig festgehalten werden, dass

- (1) die beobachtete gestiegene Inanspruchnahme im Bereich der Psychiatrie berücksichtigt und
- (2) Maßnahmen für wirksame Prävention ergriffen werden sollten, um dem Auftreten von behandlungsbedürftigen psychischen Störungen möglichst wirksam entgegen zu wirken.

Angebotsseitig ist die Politik gefordert,

- (1) Weichen für eine verantwortungsvolle Nutzung der Ausbildungskapazitäten zu stellen, indem gute Rahmenbedingungen für den Abschluss begonnener Studien und Anreize für den Verbleib im Lande nach Studienabschluss geschaffen werden,
- (2) Maßnahmen zur Koordination der Ausbildungskapazitäten, wenigstens im deutschsprachigen Raum zu verwirklichen,
- (3) hohe Produktivität durch gute Aus- und Fortbildung sicher zu stellen,
- (4) Arbeitsbedingungen zu schaffen, die den Verbleib von ausgebildeten Psychiatern in Österreich attraktiv machen,
- (5) für eine bessere Vereinbarkeit von Beruf und Familie einzutreten, da ein hoher Anteil an Frauen in der psychiatrischen Versorgung tätig ist.



## **Status Quo der Inanspruchnahme psychiatrischer Leistungen in Österreich**

Projektionsrechnungen wie die hier vorgestellten bauen auf eine Analyse der gegenwärtigen Verhältnisse und der vergangenen Entwicklung auf. Epidemiologische Daten, die den Bedarf an psychiatrischen Leistungen aufzeigen, liegen für Österreich nur für einzelne Krankheitsbilder vor und können aufgrund von Multimorbiditäten schwer zur Ableitung einer Gesamtnachfrage nach psychiatrischen Leistungen zusammengefasst werden. Administrative Daten der Sozialversicherung und aus dem öffentlichen Spitalswesen können jedoch verwendet werden, um ein umfassendes Bild der Inanspruchnahme von psychiatrischen Leistungen zu zeichnen und die Entwicklung der letzten Jahre zu beobachten, um so direkt auf Veränderungen des Bedarfs zu schließen.

Fünfeinhalb Prozent aller Aufenthalte in landesfondsfinanzierten, öffentlichen Akutkrankenanstalten (im Folgenden: Fondsspitäler) im Jahr 2009 verzeichneten eine Diagnose aus dem Bereich der psychischen und Verhaltensstörungen (Kapitel V der *International Classification of Diseases*). Seit dem Jahr 2003 stieg die Zahl dieser Aufenthalte um fast ein Viertel und damit doppelt so stark wie die Gesamtzahl der Aufenthalte in Fondsspitalern. Innerhalb dieser Krankheitsgruppe waren bei Männern Aufenthalte in Verbindung mit psychotropen Substanzen am häufigsten (33 Prozent sowohl 2003 als auch 2009), bei Frauen dominierten affektive Störungen (2003: 33 Prozent, 2009: 31 Prozent). Fast zwei Drittel (64 Prozent) aller in Fondskrankenanstalten erfassten psychiatrischen Aufenthalte nach ICD-10 Klassifikation erfolgten in psychiatrischen Abteilungen, rund ein Drittel auf anderen Stationen. Im Jahr 2003 entfielen 10 Prozent aller Aufenthalte männlicher und 19 Prozent aller Aufenthalte weiblicher Patienten in psychiatrischen Abteilungen von Fondsspitalern (Funktionscode 1-62--) auf die Altersgruppe der über 65-Jährigen. Bis zum Jahr 2009 verschoben sich diese Anteile kaum (11 Prozent bei Männern, 18 Prozent bei Frauen); der in den letzten Jahren beobachtete Anstieg der psychiatrischen Aufenthalte kann also kaum durch einen wachsenden Anteil älterer Patienten erklärt werden, sondern zieht sich durch das gesamte Altersspektrum.

Österreich zählt zu den drei EU-Ländern mit der höchsten Anzahl an Krankenhausfällen aufgrund psychiatrisch bedingter Krankheiten pro 100.000 Einwohner; gemessen am Durchschnitt der vergleichbaren EU-Länder registriert Österreich sogar mehr als doppelt so viele Krankenhausfälle. Auch der Anteil der psychiatrischen an allen Krankenhausfällen liegt in Österreich (5,4 Prozent) deutlich über dem Durchschnitt der EU-Länder (3,4 Prozent). Zusammenfassend lässt sich somit sagen, dass in Österreich auch psychiatrische Krankheiten besonders häufig im stationären Setting behandelt werden.

Für die Darstellung der ambulanten Versorgung stehen Daten der sozialen Krankenversicherung zur Verfügung. Rund 5,4 Prozent der Fälle, die im Jahr 2009 insgesamt von allgemeinen Fachärzten (d. h. exklusive der „technischen“ Fächer Radiologie, Labor und physikalische Medizin) auf Kosten der sozialen Krankenversicherung behandelt wurden, sind dem Bereich Neurologie und Psychiatrie<sup>2</sup> zurechenbar. Auch im extramuralen Bereich übertrifft der Anstieg der Fallzahlen im psychiatrischen Bereich jenen in anderen fachärztlichen Gebieten, konkret stiegen die von Neurologen und Psychiatern verrechneten Fälle seit 1999 um jahresdurchschnittlich 3,9 Prozent, im Durchschnitt aller allgemeinen Fachärzte hingegen um jahresdurchschnittlich 1,6 Prozent. Im Gegensatz zu anderen fachärztlichen Bereichen ist das Wachstum im psychiatrisch-neurologischen Bereich jedoch nicht nahezu ausschließlich durch eine höhere Fallzahl je behandelndem Arzt, sondern auch durch eine gestiegene Anzahl von Ärzten mit Kassenvertrag zustande gekommen.

### ***Status Quo des Angebots an Psychiatern in Österreich***

Mit Stand Dezember 2010 waren bei der Österreichischen Ärztekammer insgesamt 1.675 Ärzte mit psychiatrischem Haupt- oder Nebenfach registriert. Dies entspricht rund 20 Psychiatern je 100.000 Einwohnern und ist damit deutlich mehr als die aktuelle Empfehlung der WHO (10 Vollzeitäquivalente je 100.000 Einwohner) oder der Durchschnitt der EU-Länder (17 Psychiater je 100.000 Einwohner). Der österreichische Bestand teilt sich durch mehrfache Änderungen in der fachärztlichen Ausbildung in der jüngeren Vergangenheit auf die Gruppen Psychiatrie (rund 30 Prozent), Psychiatrie und Neurologie (rund 40 Prozent), Neurologie und Psychiatrie (rund 27 Prozent) und als jüngste Gruppe Psychiatrie und Psychotherapeutische Medizin (etwa zwei Prozent) auf; im letzten Fach sind aufgrund der Neuheit der Ausbildung noch keine Absolventen, sondern lediglich Anrechnungen vorhanden<sup>3</sup>.

Aufgrund der sich ändernden Ausbildungsordnungen ergibt sich zwar eine unterschiedliche Altersstruktur in den einzelnen psychiatrischen Fächern; bereits 56 Prozent aller Fachärzte mit psychiatrischem Haupt- oder Nebenfach zählten im Jahre 2010 aber bereits 50 oder mehr Jahre. Während erst ein Drittel aller allgemeinen Fachärzte weiblich ist, sind es im psychiatrischen Bereich bereits 44 Prozent, Tendenz steigend.

Seit dem Jahr 2003 wuchs die Anzahl der Ärzte mit psychiatrischem Haupt- oder Nebenfach um rund 14 Prozent; die Reduktion des Ärztebestands der beiden ausgelaufenen kombinierten Facharztausbildungen konnte durch den wachsenden Ärztebestand im Fachbereich Psychiatrie mehr als kompensiert werden. Die Gesamtzahl aller Fachärzte im Beobachtungszeitraum erhöhte sich hingegen nur marginal.

<sup>2</sup> Die Ärztekostenstatistik der Sozialversicherung erlaubt hier derzeit noch nicht die getrennte Auswertung nach Psychiatern und Neurologen.

<sup>3</sup> Personen mit in Österreich gültiger psychiatrischer Qualifikation, die zusätzlich eine Anerkennung für Psychiatrie und Psychotherapeutische Medizin durchführen haben lassen, sind in dieser Aufgliederung ihrer chronologisch ersten Qualifikation zugerechnet.

Zur Frage, in welchen Versorgungssettings diese Ärzte tätig sind, liefert die amtliche Statistik lediglich ein bruchstückhaftes Bild. Auf psychiatrischen Abteilungen in Fondsspitalen arbeiteten im Jahr 2009 Ärzte im Ausmaß von 824 Vollzeitäquivalenten, was neben ausgebildeten Psychiatern auch Turnusärzte, Fachärzte in Ausbildung sowie Stationsärzte (in der Regel ohne psychiatrische Qualifikation) umfasst. Diese 824 Vollzeitäquivalente werden zu 84 Prozent den bettenführenden Kostenstellen zugerechnet, der verbleibende Rest den nicht-bettenführenden Kostenstellen (Ambulanzen). In Analogie zum gesamten Bereich der Fondsspitaler gehen wir davon aus, dass der Anteil von Ärzten mit absolvierter Facharztausbildung auch auf psychiatrischen Stationen 71 Prozent beträgt.<sup>4</sup>

Die soziale Krankenversicherung hatte 2009 263 Fachärzte für Psychiatrie und/oder Neurologie unter Vertrag; 224 davon bei den sogenannten §2-Kassen (Gebiets-, Betriebskrankenkassen und SVA der Bauern). Nach Abzug der Neurologen und aliquoter Berücksichtigung der Fachärzte mit kombinierter Qualifikation gehen wir für die weiteren Berechnungen davon aus, dass im Jahr 2009 132 psychiatrische Vollzeitarbeitskräfte für die Versorgung von Kassenpatienten zur Verfügung standen.

---

<sup>4</sup> Der verbleibende Rest sind Ärzte in Ausbildung.

## 1 Einleitung, Aufbau und Datenquellen der Studie

In einzelnen Bereichen des Gesundheitswesens dokumentieren österreichische wie internationale Statistiken in den letzten Jahren einen starken Anstieg der verzeichneten Leistungen; der psychiatrische Bereich fällt hier durch besonders markante Zuwächse auf. Diese Tendenz findet sich sowohl bei Krankenständen bzw. den damit verbundenen Diagnoseinformationen, bei Gründen für die Zuerkennung von Invaliditätspensionen, als auch bei der Inanspruchnahme von psychiatrischen Leistungen. Darzustellen, in welchem Ausmaß die österreichische Bevölkerung psychiatrische Gesundheitsleistungen in Anspruch nimmt, und wie sich diese Kennzahlen in der jüngeren Vergangenheit entwickelt haben, stellt den ersten Schwerpunkt dieser Studie dar. Darüber hinaus hat die vorliegende Studie die Zielsetzung, das zu erwartende zukünftige Angebot an Psychiatern in Österreich der Nachfrage nach ihren Leistungen gegenüber zu stellen. Während der Einfluss des demographischen Wandels auf die Nachfrage nach Gesundheitsleistungen bereits seit längerem untersucht wird, sind Auswirkungen auf die verfügbaren Arbeitskräfte im Gesundheitswesen erst seit kürzerem Gegenstand internationaler Diskussionen (vgl. z. B. European Commission 2008, OECD 2008). Für den österreichischen Kontext sind derzeit noch kaum Modellrechnungen öffentlich verfügbar.

Den Ausgangspunkt der Betrachtung liefert Kapitel 2 mit einem Überblick über Indikatoren zur psychischen Gesundheit in Österreich, die auch den internationalen Zusammenhang herstellen. Kapitel 3 liefert eine Übersicht über die Inanspruchnahme psychiatrischer Leistungen, und stellt dar, wie sich die relevanten Variablen in der jüngeren Vergangenheit entwickelt haben. Um auch die zukünftige Entwicklung des Bestands an Psychiatern abschätzen zu können, identifiziert Kapitel 4 nicht nur den aktuellen Bestand an Psychiatern in Österreich, sondern reißt auch das Thema des Ausbildungsweges an. Hierbei wird insbesondere auch die Alters- und Geschlechtsverteilung der Ärzte bzw. der Ärztinnen in psychiatrischer Fachausbildung berücksichtigt. Im nächsten Schritt wird die bestehende internationale Literatur zum Thema gesichtet und in Kapitel 5 zusammenfassend dargestellt; besonderer Wert wird auf Arbeiten gelegt, die zukünftige Entwicklungen modellieren und abschätzen. Kapitel 6 schließlich führt die vorangehenden Arbeitsschritte zusammen und baut darauf Projektionsrechnungen für Österreich auf. Hierzu wird unter verschiedenen Annahmen der Entwicklungstrend der Inanspruchnahme psychiatrischer Leistungen aus der Vergangenheit fortgeschrieben und davon der zukünftige Bedarf an Psychiatern abgeleitet. Die Abschätzung des zukünftigen Angebots an psychiatrischen Humanressourcen wendet ein Stock-and-Flow Modell auf Ärztezahlen an, die von der österreichischen Ärztekammer zur Verfügung gestellt wurden. Hierbei wurde versucht, die voraussichtlichen Auswirkungen der geänderten Ausbildungsbedingungen möglichst umfassend zu berücksichtigen. Abschließend werden ausgewählte angebots- und nachfrageseitige Projektionsrechnungen zu Szenarien zusammengefügt, um ein umfassendes Bild möglicher zukünftiger Entwicklungen zu generieren. Sämtliche Projektionsrechnungen werden für den Zeitraum 2010-2030 durchgeführt.

## Verfügbare Datenquellen und ihre Limitationen (nach Sektoren)<sup>5</sup>

Daten zur Epidemiologie psychiatrischer Krankheiten für Österreich sind rar. Im vorliegenden Bericht werden primär administrative Daten über die Inanspruchnahme psychiatrischer Leistungen analysiert:

- Für den **stationären Bereich** der Fondskrankenanstalten stehen Kostenrechnungsergebnisse des Bundesministeriums für Gesundheit (BMG) zur Verfügung, die krankheits- und leistungsbezogene Charakteristika abdecken. Diese Daten beinhalten Aufenthalte, Belagstage und LKF-Punkte, wobei Gliederungen nach der ICD-10-Klassifikation, nach Funktionscodes<sup>6</sup> sowie nach Hauptdiagnosen und medizinischen Einzelleistungen vorliegen. Für die epidemiologische Darstellung ziehen wir Daten nach der ICD-10-Klassifikation einer Gliederung nach Funktionscodes aus zwei Gründen vor: Erstens, da die ICD-Klassifikation über einen längeren Zeitraum ohne größere Umstellungen und daher vergleichbar verfügbar ist, und zweitens, da diese Gliederung neben dem intertemporalen auch den internationalen Vergleich ermöglicht. Eine Analyse nach Hauptdiagnosen und medizinischen Einzelleistungen im Zeitverlauf gestaltet sich schwierig, da im Jahre 2009 jeweils zwei psychiatrische Hauptdiagnosen bzw. medizinische Einzelleistungen nicht mehr kodiert und in andere Gruppen integriert wurden.

Die Projektionsrechnungen für die zukünftige stationäre Krankheits- bzw. Behandlungslast baut auf die Leistungsinanspruchnahme nach Funktionscodes auf, berücksichtigt also nur das Leistungsgeschehen in psychiatrischen Abteilungen. Dies begründet sich dadurch, dass dies die sinnvollere Abgrenzung für die Abschätzung des Bedarfs an psychiatrischer Arbeitskraft darstellt: Über die Kostenrechnung der Fondskrankenanstalten ist es auch möglich, die Ausstattung der psychiatrischen Abteilungen mit ärztlichen Personalressourcen abzuschätzen.

- Über den Bereich der **Spitalsambulanzen** liegen zur Zeit noch keine leistungsbezogenen Daten vor. Am BMG wird gegenwärtig noch an der Implementierung des Katalogs ambulanter Leistungen (KAL) gearbeitet. In vier Bundesländern (Niederösterreich, Oberösterreich, Steiermark und Vorarlberg) gibt es Pilotdokumentationen, aus denen für uns jedoch keine quantitativen

---

<sup>5</sup> Die Studie beruht nicht nur auf Daten aus öffentlich zugänglichen Statistiken, sondern auch auf einer Reihe von Sonderauswertungen die uns von verschiedenen Stellen freundlicherweise zur Verfügung gestellt wurden. Wir danken insbesondere (in alphabetischer Reihenfolge) Werner Bohuslav (Bundesministerium für Gesundheit), Karl Grillitsch (Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger), Mag. Birgit Heiderer (Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger), ADir. Friedrich Nitsch (Statistik Austria), Adele Ruschitzka (Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger) und Mag. Anton Sinabell (Österreichische Ärztekammer).

<sup>6</sup> Jede Haupt-, Hilfs- und Nebenkostenstelle des bundesweiten Kostenstellenkatalogs ist mit einem Funktionscode versehen; diesem sind im Rahmen des Kostenstellenplans des Spitals eine bzw. mehrere interne Kostenstellennummern eindeutig zugeordnet (BMG 2010a).

Informationen zugänglich waren. Es ist anzumerken, dass uns für beide Krankenhausbereiche, Stationen und Ambulanzen, ausschließlich Daten der Fondskrankenanstalten vorliegen, im Gegensatz zu allen Krankenanstalten.

- Um ein Bild über psychiatrische Leistungen im **ambulanten Bereich** außerhalb des Krankenhauses zu gewinnen, stehen mehrere Datenquellen zu Verfügung, die jedoch nur abgegrenzte und oft einander überlappende Teilbereiche abbilden. Wir stützen uns auf administrative Daten des Hauptverbandes der österreichischen Sozialversicherungsträger, wodurch private Arztkontakte nicht erfasst werden. Als Vorteil dieser Daten ist festzuhalten, dass sie nicht nur eine Stichprobe abbilden, sondern das Geschehen in der Gesamtbevölkerung.
  - Die Ärztekostenstatistik bietet Informationen über die Fallzahlen im Sozialversicherungsbereich<sup>7</sup> nach ärztlichen Fächern, kann aber nicht zwischen „Patienten“ und „Fällen“ unterscheiden. Ein Schwachpunkt für die vorliegende Fragestellung ist, dass Psychiater und Neurologen in eine Gruppe zusammengefasst sind und nicht getrennt zur Analyse vorliegen.
  - Durch die Einführung der e-card werden Konsultationsstatistiken geführt. Gegenüber der Ärztekostenstatistik bieten sie mehrere Vorteile: Sie erlauben eine bessere Abgrenzung nach Fächern sowie nach Alter und Geschlecht des Arztes, und umfassen den gesamten Sozialversicherungsbereich, also inklusive bundesweiten Krankenkassen. Allerdings reicht diese Informationsquelle nur bis 2006 zurück, ist also für die Ableitung von Trends derzeit noch ungeeignet.
  - Ebenfalls Probleme bietet die Medikamentenstatistik: Sie umfasst zwar Informationen für alle auf Krankenkassenkosten bezogenen Medikamente nach detaillierten ATC-Gruppen und Altersstufen der Patienten, jedoch ohne geschlechtsspezifische Unterscheidung und ohne Bezug zu den konkreten Patienten sowie ohne Berücksichtigung von gänzlich privat bezahlten Mitteln, etwa wegen fehlender Rezeptpflicht, Erstattung oder eines unter der Rezeptgebühr liegenden Preises.
  - Daten über Krankenstände sind naturgemäß auf die Erwerbsbevölkerung eingeschränkt; in der österreichischen Datensituation kommt hinzu, dass Beamte nicht erfasst werden und die Codierung nach Diagnosen problematisch ist. Ebenso wie bei Informationen über Invaliditätspensionen besteht zudem das Problem, dass zeitliche Verläufe stark von gesetzlichen Änderungen beeinflusst sind, die allfällige morbiditätsspezifische Entwicklungen überdecken. Wir halten Krankstands- und Pensionierungsdaten daher für ungeeignet, um darauf Projektionen der zukünftigen Morbiditätsentwicklung aufzubauen. Der Vollständigkeit halber werden

---

<sup>7</sup> Konkret: Fallzahlen der Vertragsärzte bei §2-Kassen (Gebiets- und Betriebskrankenkassen sowie Sozialversicherungsanstalt der Bauern).

jedoch auch die Entwicklungen von Krankenständen und Invaliditätspensionen kurz dargestellt.

### Sektorenübergreifende Datenquellen und ihre Limitationen

- Die Österreichische Ärztekammer (ÖÄK) ist Datenquelle für die jährlichen Facharzt-Ausbildungsabschlüsse im Bereich der Psychiatrie und führt Statistiken zum österreichischen Ärztebestand nach Alter und Geschlecht. Es handelt sich hier um alle berufsausübenden Ärzte, was bedeutet, dass Ärzte in Pension nicht enthalten sind. Informationen über die jährliche Anzahl an Pensionierungen bzw. Todesfällen nach Fachgruppen, Alter und Geschlecht können über die Österreichische Ärztekammer de facto nicht abgerufen werden; die unterjährigen Bewegungen der einzelnen Ärzte (Zuflüsse in den und Abflüsse aus dem Aktivstand) fluktuieren stark, sodass hier Auswertungen nach Auskunft der Ärztekammer nicht zielführend wären. Das Beschäftigungsmaß (Teilzeitbeschäftigung) der Ärzte nach Fachgruppen, Alter und Geschlecht muss nicht an die Standesführung/ÖÄK gemeldet werden, sodass hierzu nur sehr rudimentäres Material zur Verfügung steht, welches für den gegenwärtigen Bericht nicht verwendet werden konnte. Für den Bereich der Migration stellt die Österreichische Ärztekammer Statistiken über Ärzte, die mit Fachberechtigung aus dem Ausland in Österreich erstmals eingetragen worden sind, zur Verfügung – Abwanderungsstatistiken werden nicht geführt.
- Mit Hilfe der Österreichischen Gesundheitsbefragung 2006/2007 der Statistik Austria ist es möglich, Informationen über den psychischen Gesundheitszustand der über 15-jährigen Bevölkerung zu analysieren. Zudem stellt Statistik Austria Daten im Bereich der Hochschulstatistik zur Verfügung.
- Die Gesundheitsdatenbanken der internationalen Organisationen OECD (OECD Health Data<sup>8</sup>) und WHO (WHO European health for all database<sup>9</sup>) bieten zur Epidemiologie psychiatrischer Krankheiten Informationen in den Bereichen Mortalität und Morbidität.

<sup>8</sup> Vgl. [http://www.oecd.org/document/30/0,3746,en\\_2649\\_33929\\_12968734\\_1\\_1\\_1\\_1,00.html](http://www.oecd.org/document/30/0,3746,en_2649_33929_12968734_1_1_1_1,00.html)

<sup>9</sup> Vgl. <http://www.euro.who.int/en/what-we-do/data-and-evidence/databases/european-health-for-all-database-hfa-db2>

## 2 Psychischer Gesundheitszustand, Krankenstände/ Pensionen und Mortalität

In diesem Kapitel soll der Bedarf an psychiatrischer Behandlung in Österreich aufgezeigt werden. Die Schwierigkeit hierbei ist, dass Daten zum eigentlichen Behandlungsbedarf kaum vorhanden sind, und dass häufig Begriffsvermischungen zwischen Bedürfnis, Bedarf, Nachfrage und Inanspruchnahme stattfinden. Löcherbach et al. (2000) diskutieren die Begriffe Bedürfnis, Bedarf, Nachfrage im Zusammenhang mit Psychotherapie. Der Bedarf lässt sich differenzieren in einen

- epidemiologisch festgestellten Bedarf: Untersuchungen zu Prävalenz und Inzidenz psychischer Erkrankung in der Bevölkerung, die auf eine potenzielle Nachfrage nach Gesundheitsleistungen schließen lassen;
- fachlich definierten Bedarf: Bedarf nach Maßgabe der Durchführung einer Diagnostik und Indikationsstellung mit anschließender Therapieempfehlung durch den Experten;
- verdeckten Bedarf: Bedarf, der sich nicht in Nachfrage äußert;
- nicht gedeckten Bedarf: Bedarf, für den ein entsprechendes Angebot fehlt;
- subjektiven Bedarf: Bedarf, der auf den subjektiv wahrgenommenen Bedürfnissen von potenziellen PatientInnen und/oder Angehörigen basiert und nur einen Teilbereich abdeckt, da Therapiesuchende in der Regel ihr Bedürfnis nicht bereits angebotsspezifisch formulieren können. Andererseits muss einem subjektiven Bedürfnis nicht automatisch ein auch fachlich begründbarer Bedarf zugrunde liegen. Die Artikulation dieses Bedürfnisses schlägt sich daher nur teilweise im Nachfrage- und Inanspruchnahmeverhalten nieder;
- Inanspruchnahme: Bedarf, der sich in Nachfrage und „Konsumation“ entsprechender Leistungen zeigt.

Je nach Bedarfstyp lässt sich ein unterschiedlicher Grad an Datenverfügbarkeit und -qualität feststellen. Für den epidemiologischen Bedarf kann mittlerweile auf eine größere Anzahl an Studien für Europa zurückgegriffen werden, obgleich für Österreich bis heute keine eigene epidemiologische Studie zu psychiatrischen Störungen durchgeführt wurde. In diesem Zusammenhang sei jedoch auf Wittchen und Jacobis Metastudie aus 27 Untersuchungen in 16 europäischen Ländern verwiesen, die einen relativ hohen Grad an länderübergreifender Konvergenz des Anteils psychiatrischer Störungen in der Bevölkerung ausmachen (Wittchen, Jacobi 2005: 371). Gemessen in 12-Monats-Prävalenzen schätzen die Autoren den Anteil an Erwachsenen (18 bis 65-Jährige), die mindestens von einer psychiatrischen



Störung betroffen sind, auf ca. 27 Prozent der EU-Bevölkerung (Wittchen, Jacobi 2005: 371).<sup>10</sup> Die am häufigsten auftretenden psychiatrischen Störungen umfassen Angststörungen (12 Prozent), Major Depressionen und Bipolare Störungen (7,8 Prozent), somatoforme Störungen (6,3 Prozent) und Störungen aufgrund von Substanzmissbrauch (3,4 Prozent) (Wittchen, Jacobi 2005: 371).<sup>11</sup> Adaptiert auf österreichische Verhältnisse wären dies etwa 1,4 Mio. Erwachsene (20 bis 64-Jährige), die von (gewissen) psychiatrischen Störungen in den letzten 12 Monaten betroffen gewesen sein könnten. Auf dieser Basis ist von ca. 600.000 Österreichern mit Angststörungen, 400.000 mit Major Depressionen und Bipolaren Störungen, sowie 320.000 mit somatoformen und 170.000 mit Substanzmissbrauchs-Störungen auszugehen.

Angaben über den Bedarf im Sinne einer fachlich festgestellten Behandlungsnotwendigkeit liegen in der Regel nicht vor, wohl auch weil sie diagnosenübergreifend schwierig zu erheben sind. Sehr häufig wird daher auf Daten zur Inanspruchnahme von Leistungen ausgewichen, die vor allem auch aus der amtlichen Statistik vorliegen. Diesbezüglich ist jedoch zu betonen, dass der epidemiologische Bedarf mitunter stark von der eigentlichen Inanspruchnahme an psychischen Gesundheitsleistungen abweicht. Bijl et al. (2003) konstatieren in einer fünf entwickelte Länder (ohne Österreich) umfassenden Arbeit, dass in erheblichem Ausmaß bei psychischen Störungen keine Behandlung gesucht wird. Obwohl die meisten Störungen mild sind und durchaus eine Korrelation zwischen Schweregrad der Störung und Behandlungswahrscheinlichkeit besteht, bleiben jedes Jahr selbst bei schweren Fällen ein bis zwei Drittel aller Fälle unbehandelt. Schätzungen von Wittchen und Jacobi (2005: 372) zur Folge werden insgesamt nur etwa 10 Prozent aller Personen mit psychischen Störungen adäquat behandelt. Wancata et al. (1998) untersuchten in ihrer Studie zur Prävalenz psychiatrischer Störungen an somatischen Abteilungen in Tiroler und Wiener Allgemeinkrankhäusern auch den Aspekt der fehlenden Diagnose psychiatrischer Krankheiten durch somatische Ärzte. In einer Stichprobe von 993 Patienten, welche durch Psychiater anhand klinischer Interviews (Clinical Interview Schedule) befragt wurden, erhielten knapp 46 Prozent der Patienten fälschlicherweise keine psychiatrische Diagnose durch somatische Ärzte. Demgegenüber wurde bei 10 Prozent der Probanden eine psychiatrische Diagnose gestellt, obwohl keine Störung vorlag. Am häufigsten korrekt diagnostiziert werden konnten Psychosen aufgrund von Substanzmissbrauch (ca. 90 Prozent) sowie schizophrene und bipolare Störungen (ca. 86 Prozent). Weitaus seltener hingegen konnten Angst- und neurotische Störungen (ca. 31 Prozent), Persönlichkeitsstörungen (ca. 36 Prozent) und Minor Depressionen (41 Prozent) durch somatische Ärzte festgestellt werden.

Die hier angeführten Studien machen deutlich, dass die Wahl des Bedarfstypus mitunter eine stark unterschiedliche Einschätzung der Grundgesamtheit von psychiatrischen Fällen

<sup>10</sup> Diese Angaben beziehen sich nur auf psychiatrische Störungen, die Eingang in die ausgewerteten Studien fanden.

<sup>11</sup> Die Prozentangaben repräsentieren die jeweiligen Prävalenz-Mediane aller relevanten, in die Metastudie inkludierten Untersuchungen.

zur Folge hat. Gleichzeitig kann die Anzahl psychiatrischer Fälle im Zeitablauf durchaus einer Dynamik unterworfen sein. Praktisch alle in diesem und dem folgenden Kapitel für Österreich dargestellten Indikatoren weisen eine steigende Inanspruchnahme von psychiatrischen und anderen auf die psychische Gesundheit bezogenen Leistungen aus, und Belege für ähnliche Entwicklungen liegen auch für andere Länder vor.

Im Jahr 2008 wurde der Entwicklung psychischer Störungen eine gesamte Ausgabe der deutschen Zeitschrift „Psychiatrische Praxis“ (2008, 35(7)) gewidmet. Ergebnisse von Krankenkassenberichten in Deutschland verwiesen auf einen stark ansteigenden Anteil psychischer Erkrankungen bei Arbeits- und Erwerbsunfähigkeit. Der DAK-Gesundheitsreport (DAK Versorgungsmanagement 2005) protokolliert einen Zuwachs der Krankenstandstage von 68,7 Prozent durch psychische Störungen im Zeitraum 1997-2004. Für Österreich ist der gleiche Trend zu beobachten, der laut Statistik des Hauptverbands der österreichischen Sozialversicherungsträger einen Anstieg der Krankenstandstage aufgrund psychiatrischer Erkrankungen von 91 Prozent in den Jahren 1999-2009 ausweist (vgl. Abschnitt 2.2). Auch als Ursache für Frühpensionierungen wegen geminderter Erwerbsfähigkeit werden in Deutschland und Österreich verstärkt psychische Gesundheitsprobleme festgehalten. So wuchs der statistische Anteil der psychischen Störungen als Grund für die Frühpensionierung von Beamten in Deutschland zwischen 2000 und 2003 um 11 Prozent (Weber et al. 2006: A 836). In Österreich ist der Prozentsatz der Pensionierungen aufgrund psychiatrischer Krankheiten in 10 Jahren (1999-2009) um 78 Prozent gestiegen.

Angesichts dieser markanten Zuwächse stellt sich die Frage, ob es sich bei diesen Phänomenen um einen wirklichen Anstieg der Prävalenz psychischer Krankheiten handelt, oder ob die Zunahme durch erhöhte Inanspruchnahme der Bevölkerung von psychischen Gesundheitsleistungen bzw. durch eine erhöhte Sensibilität der nicht-psychiatrischen Ärzteschaft bezüglich psychischer Gesundheit erklärt werden kann. So geht Jacobi (2008) von keiner allgemeinen Prävalenzsteigerung psychischer Krankheiten aus und verweist auf Längsschnittstudien in den USA und Großbritannien (vgl. etwa Kessler et al. 2005 für die USA bzw. Singleton et al. 2001 für GB), die keine bedeutsamen Veränderungen ausmachen konnten. Diese Einschätzung wird auch von Richter et al. (2008) geteilt, die in einer Metastudie insgesamt 44 psychiatrisch-epidemiologische Längsschnitt-Studien aus West-Europa, Nord-Amerika und Australien auswerteten. Die analysierten Untersuchungen gelangten zu differierenden Resultaten der psychiatrisch-epidemiologischen Entwicklungen, in welchen sich sowohl Anstiege und Rückgänge sowie Fluktuationen und Konstanz manifestierten und damit keine klaren Tendenzen erkennen lassen. Den Autoren folgend, ist die Zunahme an (registrierten) psychiatrischen Krankheiten daher eher der verstärkten öffentlichen Wahrnehmung dieser Krankheitsgruppen als auch der größeren Entstigmatisierung verschiedenster psychiatrischer Störungen zuzurechnen (Richter et al. 2008: 327). Anders verhält es sich bei einzelnen psychischen Störungen, deren Altersprofile darauf hindeuten, dass sie durch die zukünftigen demographischen Veränderungen einen steigenden Trend aufweisen werden. Dies gilt insbesondere für Demenzen, aber auch für einen Anstieg von Depressionen.

## **2.1 Psychischer Gesundheitszustand in Österreich**

Im Rahmen der österreichischen Gesundheitsbefragung 2006/07 wurden ca. 15.000 Personen ab 15 Jahren zu gesundheitsspezifischen Themen befragt. Dazu zählen die Themenkomplexe allgemeiner Gesundheitszustand, das Gesundheitsverhalten und die Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen. Als Teilaspekt des allgemeinen Gesundheitszustands ging die „gesundheitsspezifische Lebensqualität“ in die Befragung ein. Dabei diente das von der WHO entwickelte WHOQOL-BREF als Analyseinstrument (WHO 1996). WHOQOL-BREF umfasst Fragen zur allgemein empfundenen Lebensqualität sowie zu vier Lebensbereichen: „physische Befindlichkeit“, „psychisches Wohlbefinden“, „soziale Beziehungen“ und „Umwelt“. Insgesamt standen 5 Antwortmöglichkeiten – von „stark ablehnend“ bis „stark zustimmend“ für jede Frage zur Verfügung (Fragen s. Anhang). Die Ergebnisse wurden anschließend in einen Indikator mit Werten zwischen 0 und 100 transformiert. In der Kategorie „psychisches Wohlbefinden“ liegt der Mittelwert der Gesamtbevölkerung bei 68.1 Punkten. Mit steigendem Alter sinken die Werte im psychischen Bereich auf bis zu 52.8 (Altersgruppe 75-Jahre und älter). Bei den Frauen liegen die Werte in allen bis auf eine Altersgruppe niedriger als bei den Männern. Marginale Unterschiede sind auch zwischen den Bundesländern erkennbar, vgl. Abbildung 4.

Abbildung 4: Lebensqualität laut Gesundheitsbefragung 2006/2007

Merkmale	Insgesamt in 1.000	Mittelwert der Beurteilung der Lebensqualität <sup>1)</sup>				
		Allgemeine Lebensqualität	Physischer Bereich	Psychischer Bereich	Soziales Netzwerk	Bereich Umwelt
<b>Insgesamt</b>	<b>6.991,9</b>	<b>74,9</b>	<b>62,0</b>	<b>68,1</b>	<b>77,4</b>	<b>75,8</b>
<b>Alter in vollendeten Jahren</b>						
15 bis unter 60	5.169,0	78,3	63,7	70,1	80,0	76,7
15 bis unter 30	1.545,5	83,9	65,3	72,8	82,2	78,4
30 bis unter 45	1.957,7	79,3	64,3	70,6	81,5	77,1
45 bis unter 60	1.665,7	72,0	61,4	67,0	76,2	74,6
60 und mehr	1.822,9	65,2	57,2	62,5	70,1	73,1
60 bis unter 75	1.172,6	68,4	59,7	64,7	72,5	75,0
75 und mehr	650,3	59,4	52,8	58,6	65,7	69,7
<b>Geschlecht</b>						
<b>Alter in vollendeten Jahren</b>						
<b>Männer</b>	<b>3.367,6</b>	<b>75,7</b>	<b>62,8</b>	<b>68,6</b>	<b>77,6</b>	<b>76,5</b>
15 bis unter 60	2.597,8	78,2	64,0	70,1	79,7	77,0
15 bis unter 30	784,3	84,9	65,8	73,0	81,7	79,5
30 bis unter 45	985,6	78,2	64,3	70,5	80,9	76,7
45 bis unter 60	827,9	71,8	61,8	67,0	76,2	74,8
60 und mehr	769,8	67,1	58,9	63,7	70,9	74,7
60 bis unter 75	548,1	68,9	60,5	65,0	72,2	75,8
75 und mehr	221,7	62,6	55,0	60,6	67,5	72,1
<b>Frauen</b>	<b>3.624,3</b>	<b>74,2</b>	<b>61,2</b>	<b>67,6</b>	<b>77,2</b>	<b>75,1</b>
15 bis unter 60	2.571,2	78,5	63,4	70,1	80,3	76,4
15 bis unter 30	761,2	82,8	64,8	72,7	82,7	77,3
30 bis unter 45	972,1	80,4	64,3	70,7	82,0	77,4
45 bis unter 60	837,9	72,2	61,0	67,0	76,2	74,4
60 und mehr	1.053,1	63,8	56,0	61,7	69,5	71,9
60 bis unter 75	624,5	68,0	59,1	64,5	72,8	74,3
75 und mehr	428,6	57,7	51,6	57,5	64,8	68,4
<b>Staatsangehörigkeit</b>						
Österreich	6.305,9	75,3	62,1	68,3	77,6	76,4
Ausland	686,0	71,4	61,2	66,5	75,6	70,1
<b>Geburtsland</b>						
Österreich	5.881,5	75,6	62,2	68,5	77,9	76,7
Ausland	1.110,3	71,2	60,8	66,1	74,6	70,9
<b>Bundesland</b>						
Burgenland	240,8	74,1	61,8	67,9	76,4	75,1
Kärnten	475,5	74,7	62,5	68,6	78,1	75,6
Niederösterreich	1.335,9	75,1	61,9	68,6	77,5	76,7
Oberösterreich	1.171,1	76,1	62,7	69,0	79,1	77,3
Salzburg	442,1	77,5	62,8	69,3	80,4	78,2
Steiermark	1.026,2	74,3	61,8	66,9	77,6	74,0
Tirol	582,1	76,4	62,3	67,8	78,2	75,9
Vorarlberg	298,6	76,9	62,8	69,5	77,3	79,4
Wien	1.419,6	72,6	61,0	67,2	74,4	73,5

Q: STATISTIK AUSTRIA, Gesundheitsbefragung 2006/07. - Grundgesamtheit: Personen im Alter von 15 und mehr Jahren. - Hochgerechnete Zahlen. - Stichprobenfehler und Konfidenzintervalle siehe Annex.

1) Die hier angegebenen Indikatoren für die Lebensqualität wurden auf Basis der Fragen des WHOQOL-BREF-Fragebogens errechnet. Die berechnete Indikatorwerte liegen zw. 0 und 100. Neben der Lebensqualität in verschiedenen zentralen Lebensbereichen erfasst der WHOQOL-BREF-Fragebogen auch eine allgemeine Einschätzung der Lebensqualität.

Im internationalen Vergleich liegt dieses Befragungsergebnis im mittleren Bereich, während es im europäischen etwas unterdurchschnittlich ist.<sup>12</sup> So zeigen die Ergebnisse für Deutschland und die Niederlande mit 15,7 (ca. 73) bzw. 16,6 (ca. 78) durchschnittlichen Punkten ein höheres psychisches Wohlbefinden als in Österreich auf. Norwegen, Spanien, Italien und das Vereinigte Königreich liegen mit 14,7 (ca. 67), 14,8 (ca. 68) 15 (ca. 69) und 14,7 (ca. 67) mit Österreich etwa gleich auf, vgl. Abbildung 5.

<sup>12</sup> Das Indikatorenintervall ist bei Skevington et al. (2004) zwischen 4 und 20 festgelegt. Werte der Gesundheitsbefragung zwischen 63-69 Punkten entsprechen bei Skevington et al. dem Intervall 14-15 (vgl. WHO 1996).

Abbildung 5: WHOQOL-BREF1: Indikatorintervall 4-20, N = 11.830

	Physical domain 1		Psychological domain 2		Social domain 3		Environment domain 4	
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD
Total	16.2	2.9	15.0	2.8	14.3	3.2	13.5	2.6
Argentina	12.1	2.2	10.6	2.9	10.8	3.5	10.7	2.3
Australia	15.7	3.2	15.6	2.7	15.3	3.4	13.1	2.3
Brazil	15.2	2.5	15.1	2.7	14.8	3.1	12.9	2.7
Bulgaria	17.9	2.9	16.5	2.6	15.3	3.0	14.8	2.3
China	15.8	2.9	14.3	2.5	13.7	3.0	13.2	2.4
Croatia	17.1	2.3	15.8	2.1	15.1	3.1	14.3	2.1
Germany	16.8	2.6	15.7	2.4	14.4	2.9	13.0	2.3
Greece	15.2	2.2	12.8	2.6	14.0	2.5	11.9	2.1
Hungary	14.9	2.5	15.4	1.8	14.8	2.1	13.6	1.8
India, Madras	14.8	2.3	15.4	2.2	14.8	2.9	14.8	2.5
India, New Delhi	15.9	2.9	14.2	2.7	13.9	3.7	12.1	2.8
Israel	15.5	3.0	14.2	3.0	13.0	3.8	12.6	2.6
Italy	16.8	3.3	15.0	2.4	15.1	2.6	14.3	2.0
Japan	16.0	2.4	14.2	2.4	12.8	2.5	12.4	2.2
Malaysia	15.6	2.5	13.9	2.8	12.7	3.3	13.5	2.2
Netherlands	18.3	3.0	16.6	2.8	15.8	3.3	15.9	2.8
Nigeria	15.4	3.2	13.9	3.1	13.3	3.6	12.8	2.0
Norway	17.0	3.5	14.7	3.2	13.9	4.7	13.8	3.4
Romania	15.6	2.6	14.2	2.8	13.8	3.1	12.7	2.8
Russia	16.2	3.4	14.8	3.2	14.8	4.0	15.7	3.0
Spain	16.0	3.3	14.8	3.3	13.6	3.4	12.4	3.0
Turkey	15.3	3.4	13.2	2.9	12.3	3.4	13.2	2.0
UK	15.8	3.8	14.7	3.4	14.2	3.5	14.1	2.3
USA	15.5	3.2	13.8	3.2	13.2	3.6	11.7	2.7

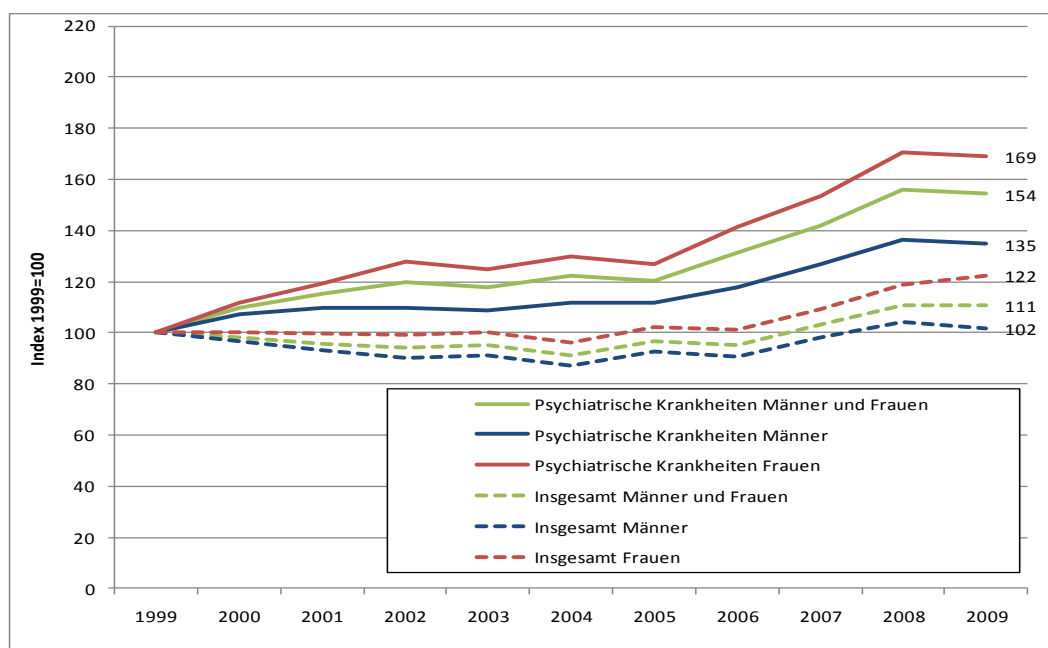
Quelle: Skevington et al. (2004).

Weiters von Interesse sind die Befragungsergebnisse zu chronischen Krankheiten. Die Lebenszeitprävalenz der Kategorie „Chronische Angstzustände und Depression“ weist für die weibliche Gesamtbevölkerung 11 Prozent und für die männliche 7 Prozent aus. Damit sind „chronische Angstzustände und Depression“ die am sechsthäufigsten genannte chronische Krankheit von 18 vorgeschlagenen Antwortoptionen (vgl. Klimont et al. 2007: 19). Knapp 77 Prozent der von Angstzuständen oder Depression Betroffenen geben an, diese Gesundheitsprobleme in den letzten 12 Monaten erfahren zu haben. Bei etwa 80 Prozent wurde dies auch von einem Arzt diagnostiziert. Weder für den Anteil einer ärztlichen Diagnose noch für das Auftreten von Angstzuständen oder Depressionen in den letzten 12 Monaten lässt sich ein altersbedingter Trend ausmachen. Man erkennt bei Männern eine höhere 12-Monats-Prävalenz (79 Prozent) und einen niedrigeren ärztlichen Diagnoseanteil (76 Prozent) als bei Frauen (75,5 Prozent bzw. 83 Prozent). Von der Gesamtbevölkerung, die von chronischen Angstzuständen oder Depressionen betroffenen sind, gaben 57,5 Prozent an, in den letzten 12 Monaten Medikamente oder eine Behandlung gegen das Gesundheitsproblem bekommen zu haben. Männer wiesen bei dieser Frage niedrigere Werte auf (54 Prozent) als Frauen (59,5 Prozent). (vgl. Klimont et al. 2007: 98f).

## 2.2 Psychiatrisch bedingte Krankenstände und Neuzugänge an Pensionen

Die Statistik des Hauptverbandes der österreichischen Sozialversicherungsträger wies für das Jahr 2009 für die Krankheitsgruppe „Psychiatrische Krankheiten“ insgesamt 65.565 Krankenstandsfälle sowie 2.421.080 Krankenstandstage aus. In Bezug auf alle Krankenstandsfälle bzw. -tage des Jahres 2009 entfielen somit rund zwei Prozent aller Fälle bzw. rund sechs Prozent aller Tage auf psychiatrische Krankheiten. Die Entwicklung im Beobachtungszeitraum 1999-2009 zeigt, dass sich Krankenstandsfälle bzw. -tage im Bereich der psychiatrischen Krankheiten äußerst dynamisch entwickelten. Insgesamt wuchsen die psychiatrischen Krankenstandsfälle um 54 Prozent, während über alle Krankheitsgruppen hinweg lediglich ein Anstieg von rund 11 Prozent festzustellen war, vgl. Abbildung 6. Insbesondere der Zeitraum zwischen 2005 und 2008 war von einem besonders starken Wachstum geprägt (jahresdurchschnittlich 9,0 Prozent). Von 2008 auf 2009 ist eine Stagnation bzw. ein leichter Rückgang der Krankenstandsfälle erkennbar. Ein möglicher Grund hierfür wäre die Wirtschaftskrise, daraus resultierende Angst um den Arbeitsplatz und entsprechende Hemmungen, in Krankenstand zu gehen.

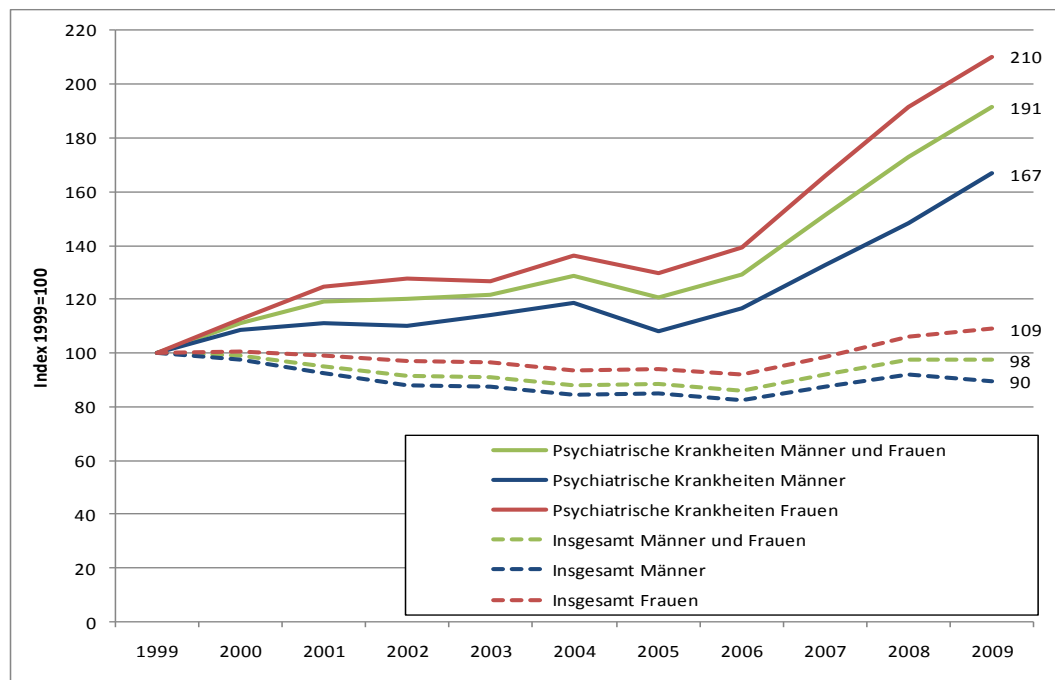
Abbildung 6: Krankenstandsfälle, Index 1999=100



Quelle: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, IHS HealthEcon Berechnungen 2011.

Bei Betrachtung der Krankenstandstage zeigt sich sogar ein divergentes Bild: So verdoppelten sich die Krankenstandstage aufgrund psychiatrischer Krankheiten zwischen 1999 und 2009 beinahe (+91 Prozent), während insgesamt über alle Krankheitsgruppen sogar ein leichter Rückgang (minus zwei Prozent) zu verzeichnen war. Ein besonders kräftiger Anstieg im psychiatrischen Bereich ist ab 2006 festzustellen, der sich bis in das Jahr 2009 fortsetzt, vgl. Abbildung 7.

Abbildung 7: Krankenstandstage, Index 1999=100



Quelle: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, IHS HealthEcon Berechnungen 2011.

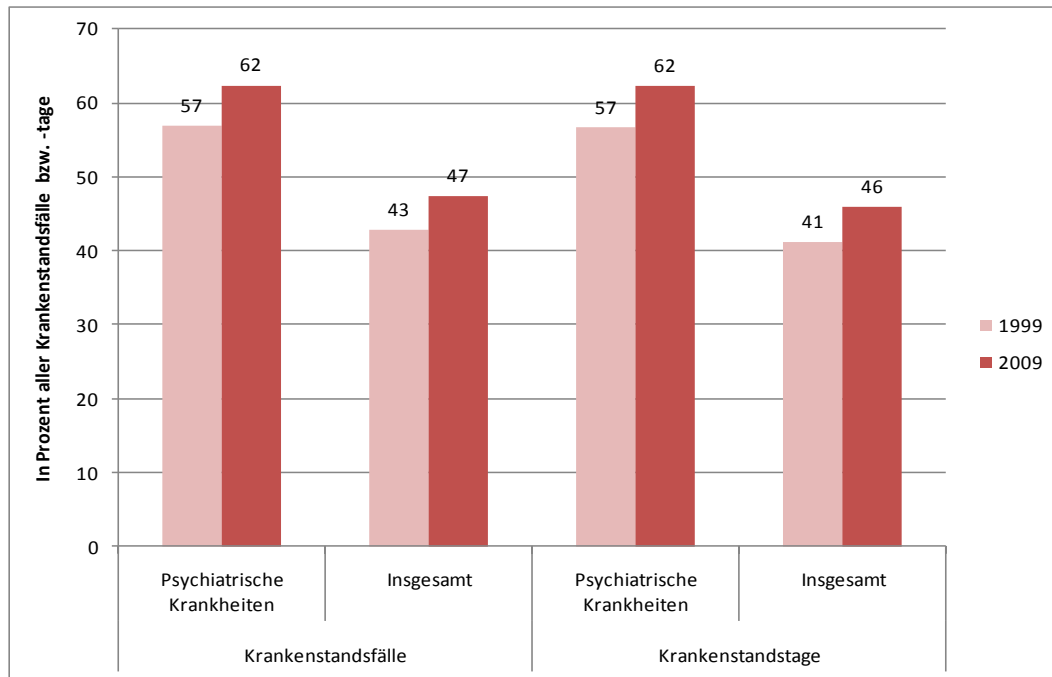
Auch der Bezug der Fälle bzw. der Tage auf 1.000 Arbeiter und Angestellte illustriert einen ähnlichen Sachverhalt im zeitlichen Verlauf: Im Jahr 1999 entfielen auf 1.000 Arbeiter und Angestellte im Bereich der psychiatrischen Krankheiten 15 Krankenstandsfälle bzw. 46 Krankenstandstage – eine Dekade später waren es bereits 21 Fälle (+38 Prozent) bzw. 79 Tage (+71 Prozent). Über alle Krankheitsgruppen hinweg ist bis zum Jahr 2006 ein deutlicher Rückgang der Krankenstandsfälle bzw. -tage pro 1.000 Arbeiter und Angestellte festzustellen<sup>13</sup>, ehe anschließend wieder ein Anstieg durchschlägt: 2009 rangierten die Krankenstandsfälle pro 1.000 Arbeiter und Angestellte dann knapp unter dem Niveau von 1999, die Krankenstandstage pro 1.000 Arbeiter und Angestellte kamen 13 Prozent unter dem Vergleichswert von 1999 zu liegen. Diese Entwicklungen hatten zur Folge, dass sich der Anteil der psychiatrischen Krankheiten an allen Krankenstandsfällen im Beobachtungszeitraum um 0,5 Prozentpunkte erhöhte bzw. sich der Anteil innerhalb aller Krankenstandstage sogar beinahe verdoppelte (von 3,2 auf 6,3 Prozent) und im Vergleich zu 1990 (2,0 Prozent) sogar verdreifachte (Hofmarcher/Riedel/Röhrling 2004). Damit setzte sich eine Entwicklung fort, die bereits in den 1990er Jahren beobachtet werden konnte: sinkende allgemeine Krankenstandsdauer pro Erwerbsperson, aber steigende Zahl von Krankenstandstagen mit psychiatrischer Diagnose pro Erwerbsperson.

<sup>13</sup> Der Rückgang der Krankenstandstage je Erwerbsperson steht nicht nur mit gesundheitlichen und demographischen Entwicklungen in Zusammenhang, sondern wird auch wesentlich durch die geänderten Arbeits- und Ruhestandsregelungen mitbestimmt. So senken die Zunahme von Dienstleistungsberufen und die Verfestigung der Arbeitslosigkeit tendenziell die durchschnittliche Krankenstandsdauer, vgl. Leoni et al. (2008).

Die geschlechtsdifferenzierte Analyse zeigt, dass Frauen deutlich öfter aufgrund psychiatrischer Krankheiten in Krankenstand gehen als Männer. Rund 62 Prozent – also fast zwei Drittel der Krankenstandsfälle bzw. -tage wurden 2009 Frauen zugeordnet, vgl. Abbildung 8. Im Vergleich dazu wurden 2009 über alle Krankheitsgruppen hinweg lediglich 47 Prozent der Krankenstandsfälle bzw. 46 Prozent der Krankenstandstage von Frauen verursacht. Auch beim Bezug auf 1.000 Arbeiter und Angestellte des jeweiligen Geschlechts zeigt sich die höhere Krankenstandshäufigkeit von Frauen im Bereich der psychiatrischen Krankheiten. Im Jahr 2009 entfielen auf 1.000 weibliche Arbeiter und Angestellte 28 Krankenstandsfälle, auf Männer lediglich 15 Fälle; dies entspricht einem Gendergap von rund 83 Prozent. Ähnlich stellt sich die Situation bei den Krankenstandstagen dar: Auf Frauen entfielen 2009 103 Krankenstandstage, um rund 82 Prozent mehr als auf Männer (57 Tage). Der Gendergap vergrößerte sich im Vergleich zu 1999 sowohl bei den Fällen als auch bei den Tagen um rund 22 Prozentpunkte.

Die Entwicklung im Beobachtungszeitraum war für beide Geschlechter unterschiedlich ausgeprägt. Die Zahl der Krankenstandsfälle stieg bei Frauen seit 1999 um mehr als zwei Drittel (69 Prozent), während bei Männern der Anstieg knapp über ein Drittel (35 Prozent) ausmachte, vgl. Abbildung 6. Ähnlich bei den Krankenstandstagen: Bei Frauen verdoppelte sich die Zahl der Krankenstandstage seit 1999 (110 Prozent), bei Männern war ein Anstieg um rund zwei Drittel (67 Prozent) festzustellen, vgl. Abbildung 7. Dementsprechend wuchs der Frauenanteil seit 1999 bei psychiatrischen Krankenstandsfällen auch um 5,5 bzw. bei den Krankenstandstagen um 5,6 Prozentpunkte. Unter Berücksichtigung einer unterschiedlichen Beschäftigungsentwicklung bei Männern und Frauen zeichnet der Bezug auf 1.000 Arbeiter und Angestellte desselben Geschlechts auch ein ähnliches Bild. So wuchs die Anzahl der Krankenstandsfälle pro 1.000 Arbeiter und Angestellte seit 1999 bei Frauen mit 43 Prozent um rund 17 Prozentpunkte (von 20 auf 28 Fälle) stärker als bei Männern (von 12 auf 15 Fälle). Die Zahl der Krankenstandstage pro 1.000 weibliche Arbeiter und Angestellte steigerte sich von 58 auf 103 Tage (+78 Prozent), während sich die entsprechende Vergleichszahl bei Männern lediglich um 56 Prozent von 36 bis 57 Tage erhöhte.



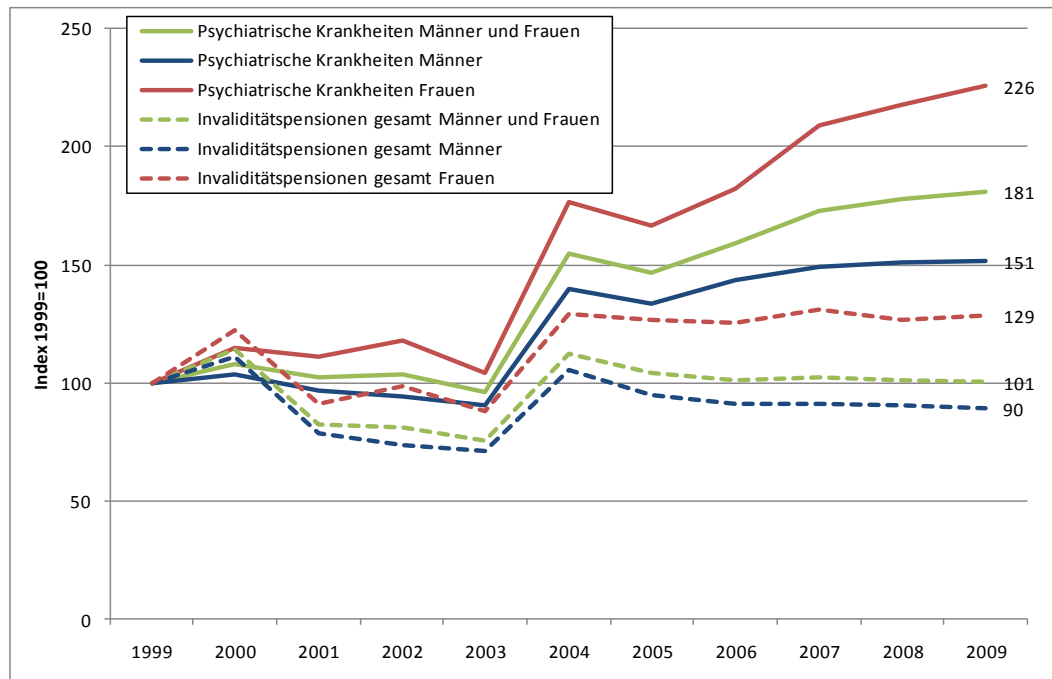
**Abbildung 8: Frauenanteil, in Prozent aller Krankenstandsfälle bzw. -tage**

Quelle: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, IHS HealthEcon Berechnungen 2011.

Insgesamt verzeichnete der Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger im Jahre 2009 in der Pensionsversicherung der Unselbstständigen und der Selbstständigen 9.144 Neuzugänge an Pensionen wegen geminderter Arbeitsfähigkeit bzw. Erwerbsunfähigkeit aufgrund psychiatrischer Krankheiten, was beinahe einem Drittel (30 Prozent) aller Neuzugänge an Invaliditätspensionen inklusive vorzeitiger Alterspensionen wegen geminderter Arbeitsfähigkeit entsprach. Damit stellte die Krankheitsgruppe der psychiatrischen Krankheiten knapp hinter den Krankheiten des Skeletts, der Muskeln und des Bindegewebes den zweithäufigsten Grund für eine Invaliditätspension dar (9.534 vs. 9.144 Neuzugänge); bei ausschließlicher Betrachtung der Pensionsversicherung der Unselbstständigen rangierten 2009 die psychiatrischen Krankheiten sogar an der Spitze (8.647 vs. 7.105 Neuzugänge). Die Entwicklung des Neuzugangs an Pensionen wegen geminderter Arbeitsfähigkeit bzw. Erwerbsunfähigkeit seit 1999 zeigt besonders starke Anstiege im Bereich der psychiatrischen Krankheiten – insgesamt wies die Statistik im Jahre 2009 um 81 Prozent mehr Neuzugänge an Invaliditätspensionen aus als zehn Jahre zuvor, vgl. Abbildung 9. Insbesondere von 2003 auf 2004 war ein außerordentlicher Anstieg von mehr als 60 Prozent festzustellen. Durch die Pensionsreform des Jahres 2003 wurde mit 1.1.2004 die Möglichkeit der vorzeitigen Alterspension sukzessive abgeschafft, was dazu führte, dass nunmehr Invaliditätspensionen verstärkt genutzt wurden, um vor dem Erreichen des Regelpensionsalters in den Ruhestand übertreten zu können. Dieses Beispiel macht deutlich, wie stark Daten über Pensionseintritte und ihre Begründungen von legislativen und gesellschaftlichen Änderungen betroffen sind. Sie sind daher zur Ableitung von Aussagen über die Morbiditätsentwicklung ungeeignet. Im Gegensatz zur Entwicklung bei den

psychiatrischen Krankheiten stagnierte in den letzten fünf Jahren die Anzahl an Pensionsneuzugängen über alle Krankheitsgruppen.

**Abbildung 9: Neuzugang an Pensionen wegen geminderter Arbeitsfähigkeit bzw. Erwerbsunfähigkeit in der Pensionsversicherung, Index 1999=100**



Quelle: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, IHS HealthEcon Berechnungen 2011.

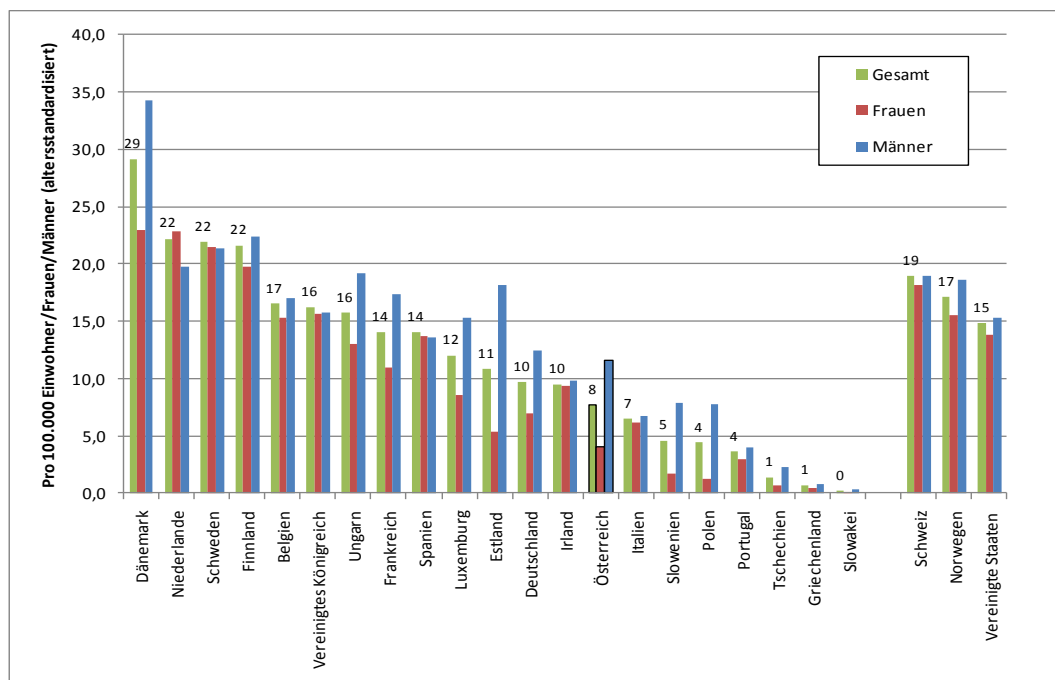
Die Analyse der Neuzugänge an Pensionen wegen geminderter Arbeitsfähigkeit bzw. Erwerbsunfähigkeit getrennt für beide Geschlechter zeigt, dass im Jahre 2009 rund die Hälfte aller Neuzugänge aufgrund psychiatrischer Krankheiten Männer waren. Aufgrund des Sachverhalts, dass die Entwicklung bei Frauen in den letzten zehn Jahren dynamischer ausgefallen ist als bei Männern – die Neuzugänge bei Frauen stiegen um knapp 130 Prozent, während bei Männern nur ein Anstieg von rund 50 Prozent festzustellen war – verschob sich das Geschlechterverhältnis der Pensionsneuzugänge Männer zu Frauen auch von 60:40 zu 50:50. Das durchschnittliche Pensionsantrittsalter lag 2009 im Fall von Zuerkennungen aufgrund psychiatrischer Krankheiten mit 48,9 Jahren bei Männern und 47,6 Jahren bei Frauen deutlich unter den entsprechenden Durchschnittswerten für alle Invaliditätspensionen in der Pensionsversicherung (Männer 53,6 Jahre, Frauen 50,2 Jahre, vgl. Sozialbericht 2009-2010, s. 69f). Der Gesamtstand der Pensionen aufgrund psychiatrischer Krankheiten (Pensionsversicherung insgesamt) betrug im Jahre 2009 93.097 Personen – dieser wuchs seit 1999 um jahresdurchschnittlich 5,9 Prozent und lag somit 2009 um rund 78 Prozent über dem Niveau von 1999. Die schon zuvor beschriebenen geschlechtsdifferenzierten Entwicklungsdynamiken bei den Pensionsneuzugängen spiegeln sich auch im Pensionsstand der psychiatrischen Krankheitsgruppe wider; so wuchs der Gesamtstand bei Frauen mit 96 Prozent deutlich stärker als bei Männern mit 62 Prozent.

Insgesamt konnten 2009 rund 51 Prozent der Pensionen aufgrund psychiatrischer Krankheiten Männern zugerechnet werden.

### 2.3 Mortalitätsindikatoren im internationalen Vergleich

Das folgende Kapitel gibt einen kurzen internationalen Überblick über Mortalitätsindikatoren im psychiatrischen Bereich; Morbiditätsindikatoren wie Prävalenz- und Inzidenzraten sind für Österreich nicht vorhanden, sodass hier auf eine Darstellung verzichtet werden musste. Die altersstandardisierten Sterberaten sind innerhalb der betrachteten EU-Staaten einer großen Variation unterworfen, vgl. Abbildung 10. So wurden für das letztverfügbare Jahr in Dänemark 29 Todesfälle pro 100.000 Einwohner dem ICD10-Kapitel 5 Psychische und Verhaltensstörungen zugerechnet, während es in Slowenien, Polen, Portugal, Tschechien, Griechenland und der Slowakei weniger als fünf Todesfälle pro 100.000 Einwohner waren.

**Abbildung 10: Todesfälle, ICD10-Kapitel 5: Psychische und Verhaltensstörungen, pro 100.000 Einwohner/Frauen/Männer, altersstandardisiert, 2008 oder letztverfügbares Jahr**



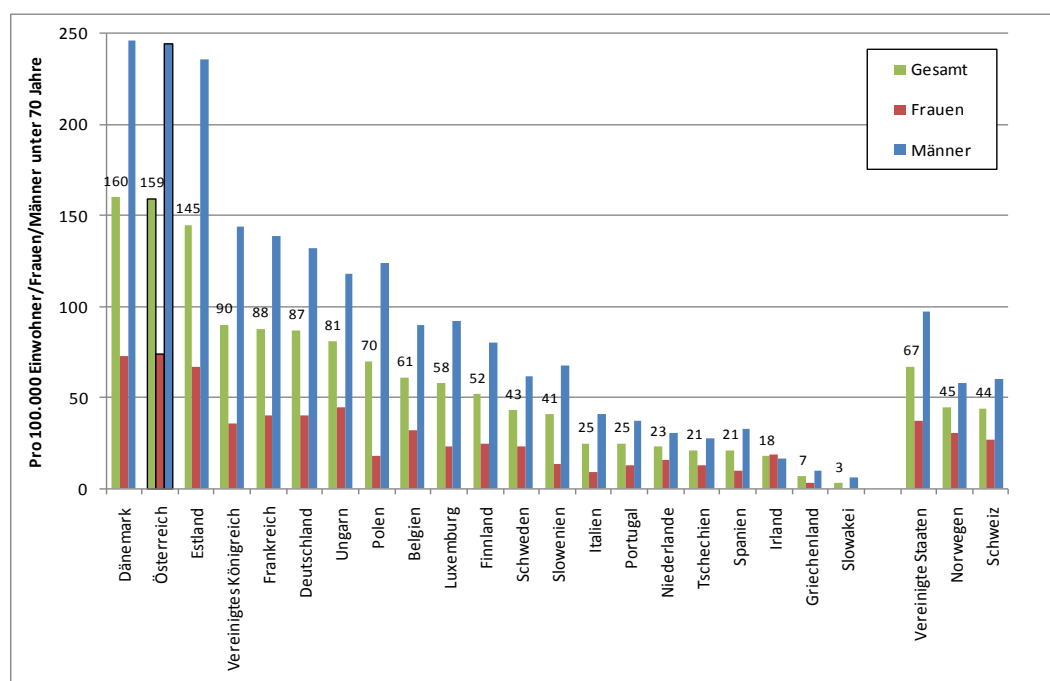
Anmerkungen: NED, SWE, UK, FRA, ITA, CH, NOR: Wert 2007; DEN, LUX, GER: Wert 2006; ESP, USA: Wert 2005; BEL: Wert 2004; POR: Wert 2003.

Quelle: OECD Health Data, Juni (2010); IHS Berechnungen 2011.

Hier stellt sich natürlich die Frage, ob es in den süd- bzw. osteuropäischen Ländern tatsächlich um dermaßen viel weniger Todesfälle aufgrund psychischer Störungen gibt, oder ob in diesen Ländern psychische Erkrankungen nicht eher unentdeckt bleiben, somit nicht behandelt werden und in Folge dessen auch nicht in der Todesursachenstatistik unter diesem Kapitel aufscheinen. Im Jahre 2008 wurden in Österreich 825 Todesfälle aufgrund psychiatrischer Erkrankungen registriert, was altersstandardisiert 7,7 Todesfälle pro 100.000

Einwohner entsprach.<sup>14</sup> Bei einer geschlechtsspezifischen Betrachtung der Sterberaten für Österreich zeigt sich, dass 2008 auf 100.000 Männer gerechnet fast dreimal so viele Todesfälle aufgrund von psychiatrischen Krankheiten zu verzeichnen waren wie auf 100.000 Frauen. Im internationalen Vergleich sind fast durchgehend höhere Sterberaten für Männer zu beobachten als für Frauen. Ausnahmen stellen die Niederlande sowie mit leicht niedrigeren Raten für Männer Schweden und Spanien dar. Der Gendergap war 2008 für Österreich jedoch sehr ausgeprägt; nur in den osteuropäischen Ländern Estland, Slowenien, Polen, Tschechien und der Slowakei war ein noch größerer geschlechtsspezifischer Unterschied festzustellen.

**Abbildung 11: Potentiell verlorene Lebensjahre (Potential years of life lost (PYLL)), ICD10-Kapitel 5: Psychische und Verhaltensstörungen pro 100.000 Einwohner/-Frauen/Männer unter 70 Jahre, 2008 oder letztverfügbares Jahr**



Anmerkungen: NED, SWE, UK, FRA, ITA, CH, NOR: Wert 2007; DEN, LUX, GER: Wert 2006; ESP, USA: Wert 2005; BEL: Wert 2004; POR: Wert 2003.

Quelle: OECD Health Data, Juni (2010); IHS Berechnungen 2011.

<sup>14</sup> Die OECD verwendet zur Altersstandardisierung der Sterberaten die Altersstruktur der OECD-Bevölkerung des Jahres 1980 als Referenzbevölkerung.

Potenziell verlorene Lebensjahre (PYLL) sind ein (Summen-)Indikator der vorzeitigen Mortalität, welcher eine explizite Methode der Gewichtung von Todesfällen in jüngerem Alter bietet. Die Berechnung der PYLL erfolgt indem die in jeder Altersgruppe eintretenden altersspezifischen Todesfälle addiert und anhand der Zahl der bis zu einer vorab festgelegten Altersgrenze (OECD: 70 Jahre) verbleibenden Lebensjahre gewichtet werden. Wenn beispielsweise der Tod im fünften Lebensjahr eintritt, werden 65 PYLL-Jahre gezählt, wenn er im 60. Lebensjahr eintritt zehn (vgl. OECD Gesundheit auf einen Blick 2009 OECD-Indikatoren). Abbildung 11 illustriert – wie auch schon zuvor bei den Todesfällen – eine starke Variation der potenziell verlorenen Lebensjahre pro 100.000 Einwohner. Für Österreich wurden für das Jahr 2008 159 potenziell verlorene Lebensjahre pro 100.000 Einwohner durch vorzeitigen Tod aufgrund psychiatrischer Krankheiten berechnet. Damit rangiert Österreich nur knapp hinter Dänemark mit der höchsten Anzahl verlorener Lebensjahre im psychiatrischen Bereich. Dies deutet darauf hin, dass in Österreich im Vergleich zu anderen Ländern Todesfälle aufgrund psychiatrischer Krankheiten in sehr jungen Jahren eintreten. Die Todesursachenstatistik aus dem Jahre 2008 zeigt für Österreich, dass rund 70 Prozent aller Todesfälle aufgrund psychiatrischer Krankheiten vor dem 70. Lebensjahr stattfanden, bei Männern waren es 2008 sogar rund 81 Prozent (Statistik Austria 2009).

### 3 Inanspruchnahme psychiatrischer Leistungen

#### 3.1 Stationärer Bereich: Fondsspitäler

Die Analyse der Häufigkeit psychiatrischer Krankheiten mit Krankenhausaufenthalt erfolgt auf Basis der Internationalen Statistischen Klassifikation der Krankheiten und Verwandter Gesundheitsprobleme ("International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems", ICD-10). Diese Klassifikation ist international anerkannt, gut vergleichbar und gliedert sich in 21 Krankheitskapitel, wobei in Kapitel V „Psychische und Verhaltensstörungen“ erfasst sind. Innerhalb von Kapitel V werden elf Krankheitsgruppen definiert, vgl. Tabelle 1.

**Tabelle 1: ICD-10 Kapitel V „Psychische und Verhaltensstörungen“ (F00-F99)**

<b>F00-F09</b>	Organische, einschließlich symptomatischer psychischer Störungen
<b>F10-F19</b>	Psychische und Verhaltensstörungen durch psychotrope Substanzen
<b>F20-F29</b>	Schizophrenie, schizotype und wahnhaftige Störungen
<b>F30-F39</b>	Affektive Störungen
<b>F40-F48</b>	Neurotische, Belastungs- und somatoforme Störungen
<b>F50-F59</b>	Verhaltensauffälligkeiten mit körperlichen Störungen und Faktoren
<b>F60-F69</b>	Persönlichkeits- und Verhaltensstörungen
<b>F70-F79</b>	Intelligenzstörungen
<b>F80-F89</b>	Entwicklungsstörungen
<b>F90-F98</b>	Verhaltens- und emotionale Störungen mit Beginn in der Kindheit und Jugend
<b>F99</b>	Nicht näher bezeichnete psychische Störungen

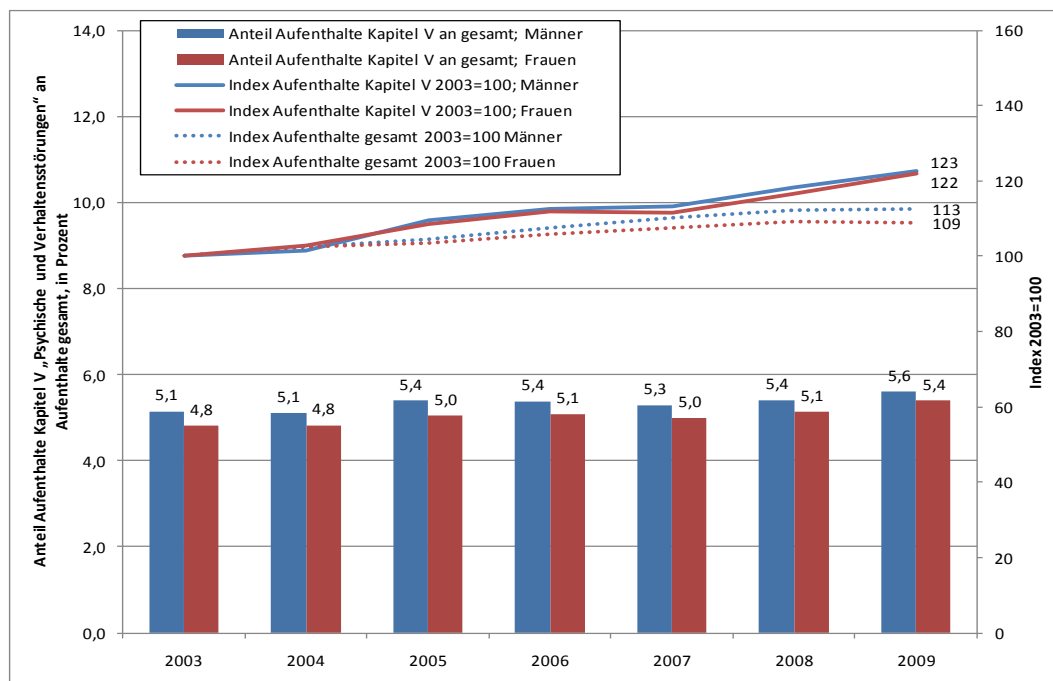
Quelle: WHO (2011).

Insgesamt wurden im Jahre 2009 bei Männern 64.662 und bei Frauen 73.577 Aufenthalte<sup>15</sup> in österreichischen Fondsspitalern verzeichnet, die dem ICD-10 Kapitel V „Psychische und Verhaltensstörungen“ zurechenbar sind. Dies entspricht 5,6 (Männer) bzw. 5,4 (Frauen) Prozent aller in diesem Jahr verzeichneten Aufenthalte. Nach Katschnig et al. (2004, S. 63) wurde im Jahr 2002 für 4,6 Prozent aller Entlassungen aus Fondsspitalern eine psychiatrische Hauptdiagnose verzeichnet; dieser Anteil war im Zeitraum 1996-2002 nahezu konstant geblieben. Werden hingegen auch psychiatrische Nebendiagnosen miteinbezogen, ändert sich das Bild: Im Jahr 2002 betrug der Anteil der Entlassungen mit (mindestens) einer psychiatrischen Haupt- oder Nebendiagnose hingegen bereits 10,1 Prozent, nach einem erheblichen Wachstum (1996: noch 7,8 Prozent).

<sup>15</sup> Unter „stationären Aufenthalten“ versteht man die Anzahl der stationären Patientenaufenthalte. Im Gegensatz dazu werden „stationäre Patienten“ nach folgender Formel berechnet: (Aufnahmen + Entlassungen + Verstorbene)/2 (Belagsdaueräquivalent bis einschließlich 28 Tage), vgl. BMG: Krankenanstalten in Zahlen 2009.

Der Blick auf Abbildung 12 illustriert deutlich, dass es im Bereich der psychiatrischen Krankheiten seit 2003 zu überdurchschnittlichen Zunahmen bei den Aufenthalten kam. So stieg die Anzahl der dem Kapitel V zugerechneten Aufenthalte 2003-2009 sowohl bei Männern als auch bei Frauen um mehr als ein Fünftel (23 bzw. 22 Prozent), während – alle Aufenthalte in Fondsspitalern gesamt betrachtet – bei Männern lediglich ein Wachstum von 13 Prozent und bei Frauen nur eines um rund neun Prozent zu beobachten war.

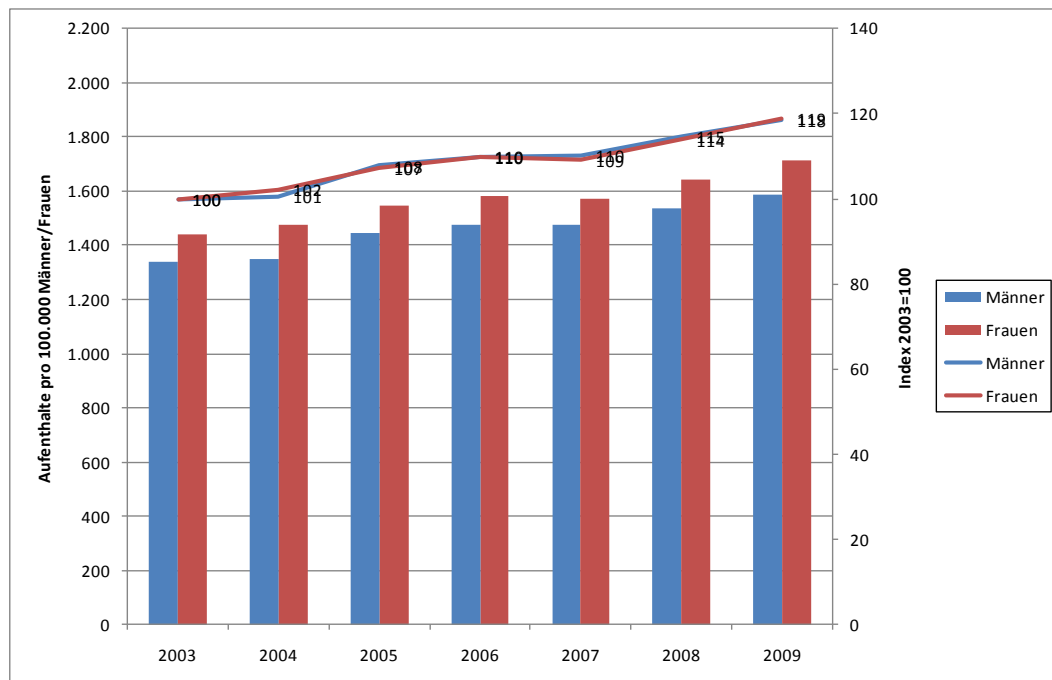
**Abbildung 12: Aufenthalte Kapitel V „Psychische und Verhaltensstörungen“ (F00-F99), Fondsspitäler, Gesamtentwicklung 2003-2009 nach Geschlecht**



Quelle: Bundesministerium für Gesundheit (BMG), IHS HealthEcon Berechnungen 2011.

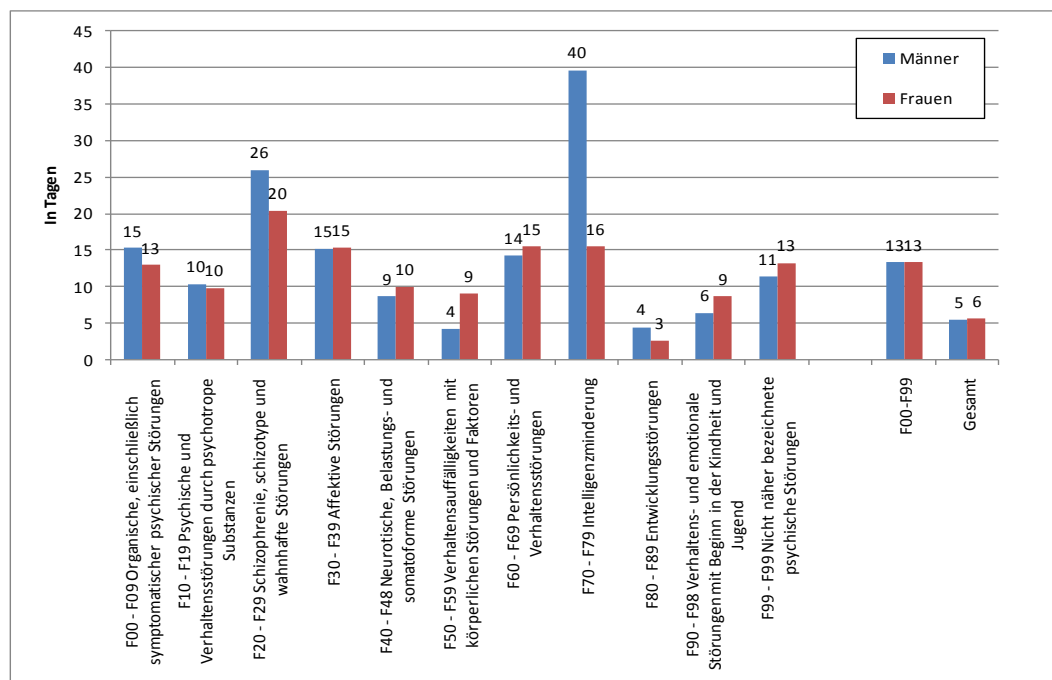
Im Durchschnitt entfielen im Jahre 2009 auf 100.000 Männer 1.588 Aufenthalte aufgrund psychiatrischer Krankheiten und 1.715 Aufenthalte auf 100.000 Frauen – um rund acht Prozent mehr als bei Männern. Die Entwicklung über die Zeit ist bei beiden Geschlechtern ähnlich ausgeprägt. Seit 2003 stiegen die Aufenthalte pro 100.000 Einwohner des entsprechenden Geschlechts um jahresdurchschnittlich rund drei Prozent oder insgesamt um knappe 20 Prozent, vgl. Abbildung 13. Zu beachten ist, dass die dargestellten Werte nicht um Änderungen in der Bevölkerungsstruktur korrigiert wurden. Altersstandardisiert fällt der Anstieg der Aufenthalte pro Person etwas höher aus und erreicht 2009 bei Männern den Indexwert von 121 und bei Frauen 122 (hier nicht abgebildet) gegenüber 2003.

**Abbildung 13: Aufenthalte Kapitel V „Psychische und Verhaltensstörungen“ (F00-F99) pro 100.000 Männer/Frauen, 2003-2009 sowie Index 2003=100**



Quelle: Bundesministerium für Gesundheit (BMG), IHS HealthEcon Berechnungen (2011).

**Abbildung 14: Durchschnittliche Belagsdauer (Belagstage/Aufenthalte), in Tagen, 2009**



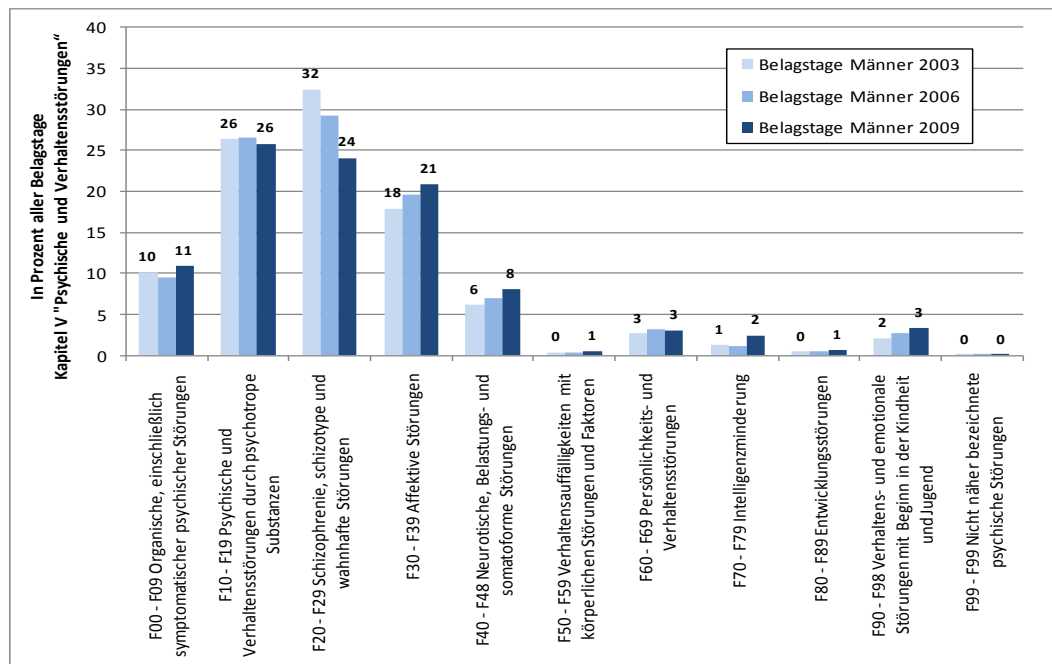
Quelle: Bundesministerium für Gesundheit (BMG), IHS HealthEcon Berechnungen (2011).



Die durchschnittliche Belagsdauer im Bereich der psychischen Erkrankungen lag 2009 bei beiden Geschlechtern bei rund 13 Tagen und somit um rund acht Tage über dem Vergleichswert über alle Krankheitsgruppen hinweg. Innerhalb der psychiatrischen Erkrankungen zeigen sich zum Teil beträchtliche Unterschiede in der durchschnittlichen Belagsdauer. Beispielsweise liegen Männer und Frauen mit Schizophrenie, schizotypen und wahnhaften Störungen durchschnittlich länger als 20 Tage im Krankenhaus, während insbesondere Krankheitsgruppen, die in erster Linie in der Kindheit oder Jugend auftreten (z. B. Entwicklungsstörungen oder Verhaltens- und emotionale Störungen mit Beginn in der Kindheit und Jugend) deutlich kürzere durchschnittliche Belagsdauern aufweisen.

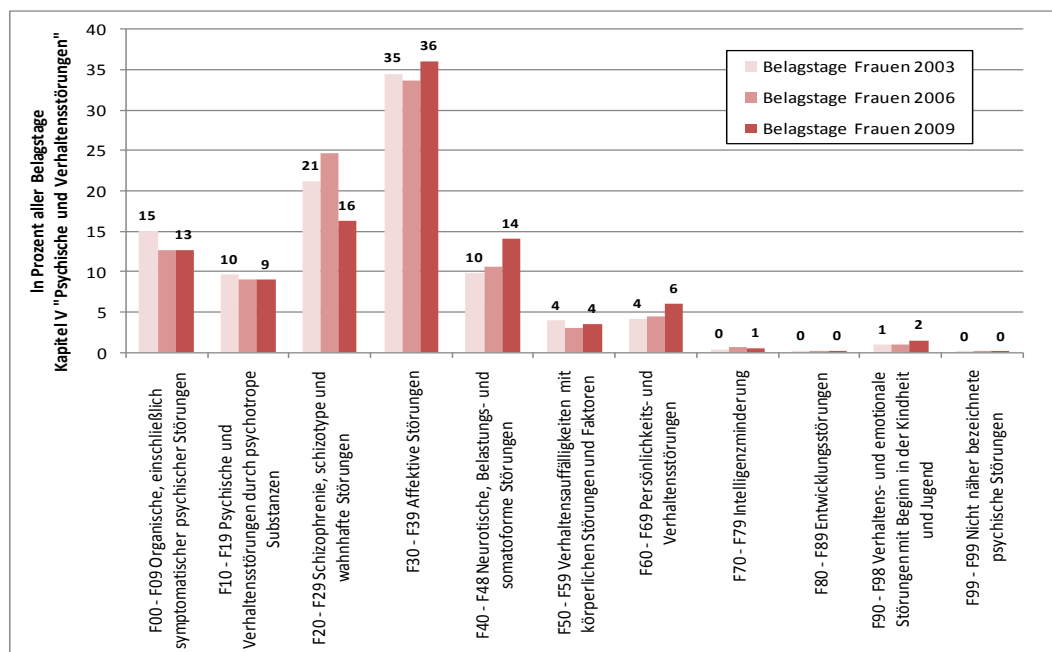
Über drei Viertel aller dem Krankheitskapitel V zurechenbaren Belagstage entfallen auf die vier Krankheitsgruppen F00-F09, F10-F19, F20-F29 und F30-F39. Die Verteilung der Belagstage innerhalb des Krankheitskapitels V auf die elf Krankheitsgruppen zeigt dabei deutlich geschlechtsspezifische Unterschiede, wobei bei Patientinnen ein überproportionaler Anteil der Belagstage Affektiven Störungen (F30-F39), Neurotischen, Belastungs- und somatoformen Störungen (F40-F49), Verhaltensauffälligkeiten (F50-F59) sowie Persönlichkeits- und Verhaltensstörungen (F60-F69) zuzurechnen ist. Mit rund einem Viertel der entfallenen Belagstage innerhalb des Kapitels V stellt bei Männern inzwischen die Krankheitsgruppe „Psychische und Verhaltensstörungen durch psychotrope Substanzen“ im Jahre 2009 die bedeutendste Krankheitsgruppe dar. Der Unterschied zu den Frauen ist mit 17 Prozentpunkten am deutlichsten ausgeprägt – lediglich neun Prozent der gesamten „weiblichen“ Belagstage von Kapitel V wurden dieser Krankheitsgruppe zugeordnet. Bemerkenswert ist auch, dass im Jahre 2003 bei Männern noch der Krankheitsgruppe „Schizophrenie, schizotype und wahnhafte Störungen“ (F20-F29) die meisten Belagstage innerhalb von Kapitel V zugerechnet wurden, es aber in den Folgejahren zu einer Anteilsreduktion von rund sechs Prozentpunkten gekommen ist. Ein ähnlich großer Gendergap, aber mit umgekehrten Vorzeichen, findet sich bei der Krankheitsgruppe „Affektive Störungen“. Bei Frauen wurden 2009 mehr als ein Drittel (36 Prozent) der Belagstage der Krankheitsgruppe „Affektive Störungen“ zugerechnet; dazu zählen beispielsweise manische und depressive Episoden. Im Vergleich dazu liegt der entsprechende Anteil bei Männern um 15 Prozentpunkte darunter. Während es bei Männern drei dominierende psychiatrische Krankheitsgruppen mit Anteilen von 20 Prozent oder mehr gibt (Psychische und Verhaltensstörungen durch psychotrope Substanzen; Schizophrenie, schizotype und wahnhafte Störungen; Affektive Störungen), dominiert bei Frauen eindeutig die Krankheitsgruppe der Affektiven Störungen. Die starke Reduktion der Belagsdauern innerhalb der Krankheitsgruppe F20-F29 (Schizophrenie, schizotype und wahnhafte Störungen) könnte zum Teil technologischer Natur sein, indem moderne atypische Antipsychotika weitere Verbreitung gefunden haben. Die Verteilung der Aufenthalte auf die elf Krankheitsgruppen im Vergleich zu den Belagstagen zeigt insbesondere bei Männern in Gruppe F20-F29 einen beträchtlichen Unterschied. Während 2009 lediglich 12 Prozent der Aufenthalte dieser Gruppe zuzurechnen waren, waren es bei den Belagstagen 24 Prozent; dies lässt schon auf eine lange durchschnittliche Belagsdauer schließen, vgl. Abbildung 14 und Abbildung 17.

Abbildung 15: Verteilung der Belagstage nach elf Krankheitsgruppen des Kapitels V „Psychische und Verhaltensstörungen“, Männer



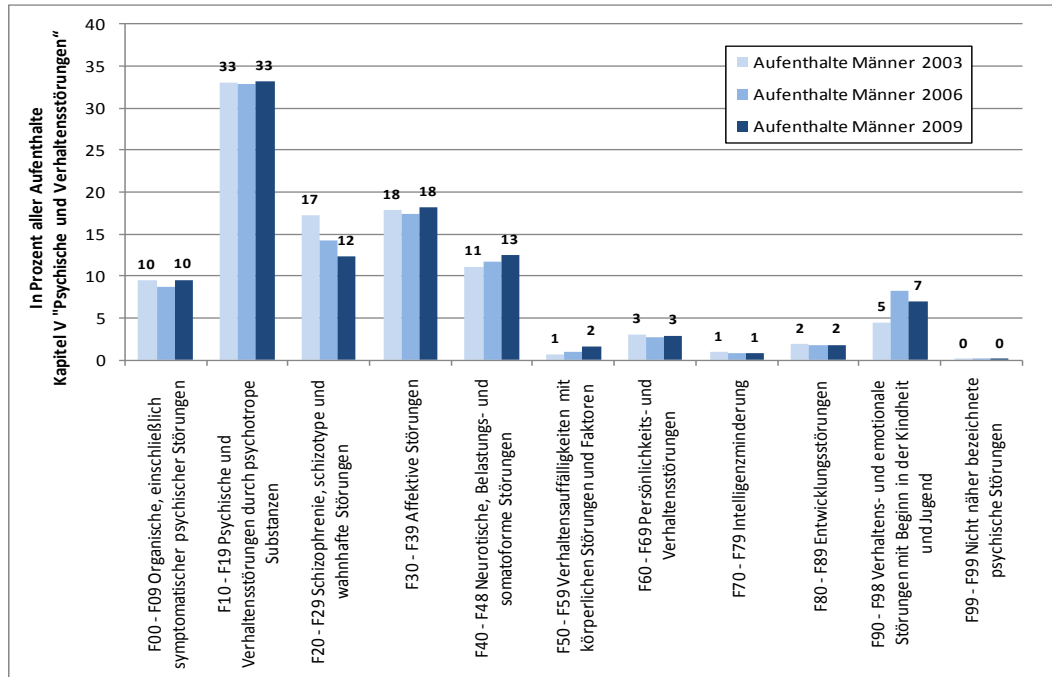
Quelle: Bundesministerium für Gesundheit (BMG), IHS HealthEcon Berechnungen 2011.

Abbildung 16: Verteilung der Belagstage nach elf Krankheitsgruppen des Kapitels V „Psychische und Verhaltensstörungen“, Frauen



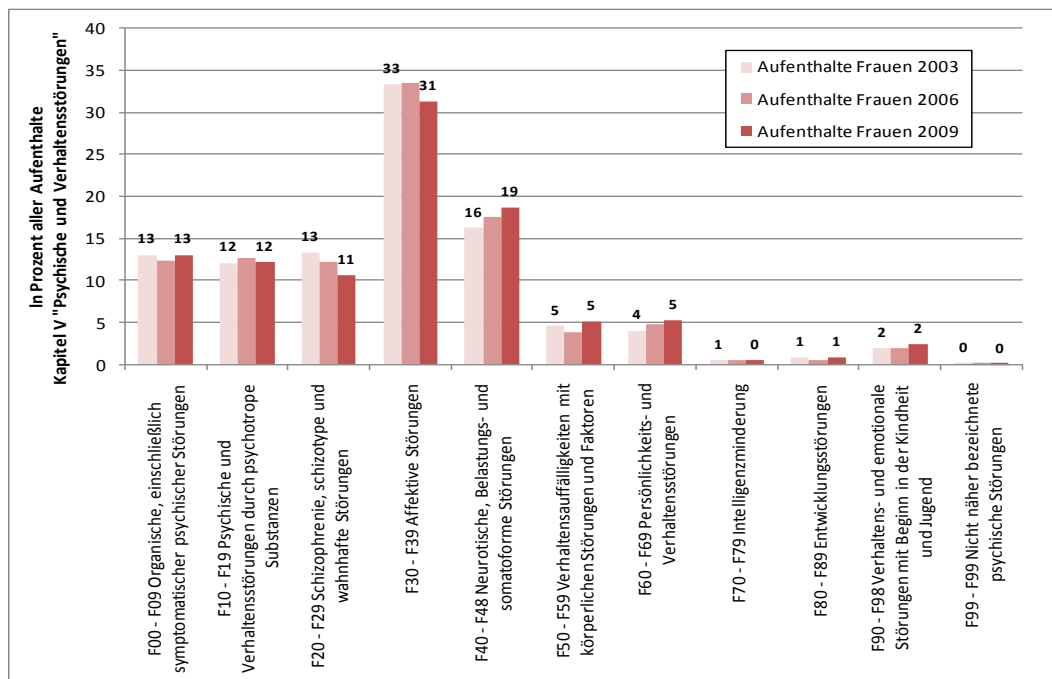
Quelle: Bundesministerium für Gesundheit (BMG), IHS HealthEcon Berechnungen 2011.

Abbildung 17: Verteilung der Aufenthalte nach elf Krankheitsgruppen des Kapitels V „Psychische und Verhaltensstörungen“, Männer



Quelle: Bundesministerium für Gesundheit (BMG), IHS HealthEcon Berechnungen 2011.

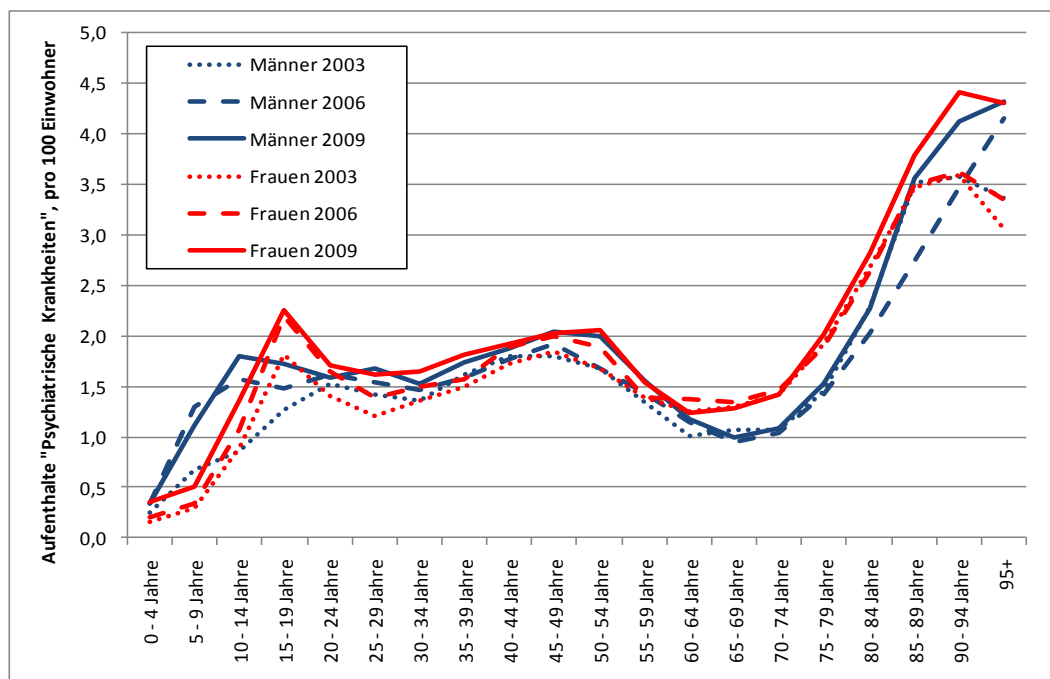
Abbildung 18: Verteilung der Aufenthalte nach elf Krankheitsgruppen des Kapitels V „Psychische und Verhaltensstörungen“, Frauen



Quelle: Bundesministerium für Gesundheit (BMG), IHS HealthEcon Berechnungen 2011.

Abbildung 19 illustriert die durchschnittlichen Aufenthalte aufgrund psychiatrischer Krankheiten bezogen auf 5-Jahres-Altersgruppen. Es zeigt sich, dass psychiatrische Krankheiten zunehmend bei männlichen Jugendlichen ein Thema werden. So verdoppelten sich die durchschnittlichen Aufenthalte bei männlichen Jugendlichen in der Altersgruppe 10-14 Jahre im Beobachtungszeitraum 2003-2009. Auffallend im Geschlechtervergleich ist, dass Frauen durchgängig über alle Beobachtungsjahre in der Altersgruppe 15-19 eine besonders hohe Aufenthaltshäufigkeit aufweisen. Nach einem Absinken der durchschnittlichen Aufenthaltshäufigkeit in den 20er-Jahren erfolgt wieder ein Anstieg ab dem 30. Lebensjahr bis etwa 55 Jahre. Nach einer erneuten Reduktion für die nächsten 15 Jahre, ist anschließend ein stark ausgeprägter Anstieg der durchschnittlichen Aufenthaltshäufigkeit ab dem 70. Lebensjahr festzustellen.

**Abbildung 19: Altersprofil Krankheitskapitel V Psychische und Verhaltensstörungen, Aufenthalte**



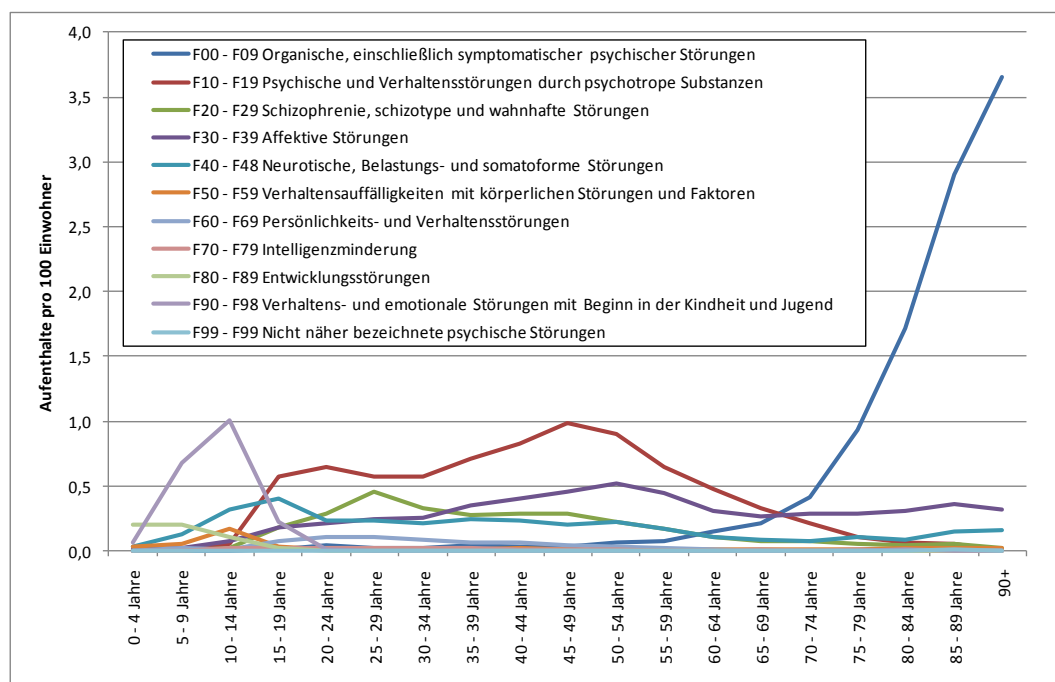
Quelle: Bundesministerium für Gesundheit (BMG), IHS HealthEcon Berechnungen 2011.

Die Altersprofile der Aufenthalte nehmen je nach konkreter psychiatrischer Krankheitsgruppe unterschiedliche Formen an, vgl. Abbildung 20 und Abbildung 21 sowie die auf einzelne Krankheitsgruppen bezogenen Abbildungen im Anhang. Dabei zeigt sich sehr gut das jeweils erkrankungsspezifische Muster der Inzidenz bzw. Prävalenz<sup>16</sup>. Die stärkste Alterslastigkeit zeigt sich in der Krankheitsgruppe „Organische, einschließlich symptomatischer psychischer

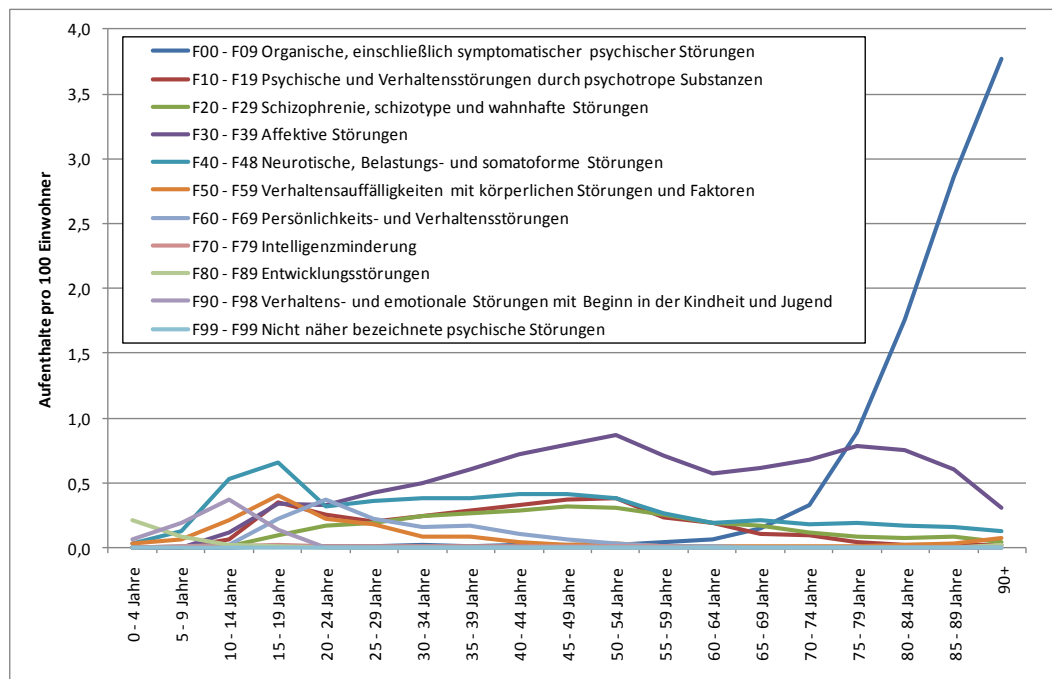
<sup>16</sup> Für die Krankenhausfrequenz dürfte bei manchen Krankheitsbildern und Individuen eher die Inzidenz bedeutend sein: So wird nach Akutintervention und therapeutischer Einstellung bei Schizophrenien, Depressionen oder neurotischen Störungen häufig eine ambulante/tagesklinische Betreuung ausreichend sein, besonders wenn heute durch geringere Nebenwirkungshäufigkeit und leichtere Applizierbarkeit die Therapiecompliance erhöht und Wiederaufnahmen verringert werden konnten. Bei Individuen mit häufigen Rezidiven, z. B. bei Substanzmissbrauch, oder bei progredienten Krankheitsbildern wie den Demenzen wird eher die Prävalenz ausschlaggebend sein.

Störungen“ (F00-F09); dieser Gruppe werden sämtliche Formen der Demenz zugerechnet. Ab einem Lebensalter von 65 Jahren ist ein markanter Anstieg der Aufenthalte pro 100 Einwohner festzustellen: Während auf 100 Personen der Altersgruppe 75-79 Jahre durchschnittlich ein stationärer Aufenthalt aufgrund organischer, einschließlich symptomatischer psychischer Störungen entfällt, sind es in der Altersgruppe 80-84 schon zwei, in der Altersgruppe 85-89 drei und bei den über 90-Jährigen bereits rund vier Aufenthalte. Im Beobachtungszeitraum 2003-2009 ist insbesondere in der obersten Altersgruppe (über 90-Jährige) ein deutlicher Anstieg der Aufenthalte pro 100 Einwohner festzustellen. Geschlechtsspezifische Unterschiede in dieser Krankheitsgruppe sind dahingehend erkennbar, dass die Anzahl der Aufenthalte pro 100 Einwohner bei Männern in den Altersgruppen unter 75 Jahren zum Teil deutlich über den Vergleichswerten der Frauen liegt; erst in den hohen Altersgruppen kommt es zu einem Ausgleich zwischen den Geschlechtern.

**Abbildung 20: Altersprofil nach Krankheitsgruppen, Aufenthalte, Männer, 2009**



Quelle: Bundesministerium für Gesundheit (BMG), IHS HealthEcon Berechnungen 2011.

**Abbildung 21: Altersprofil nach Krankheitsgruppen, Aufenthalte, Frauen, 2009**

Quelle: Bundesministerium für Gesundheit (BMG), IHS HealthEcon Berechnungen 2011.

Die bedeutendste Rolle innerhalb der psychischen Erkrankungen bei Männern nimmt – wie schon erwähnt – die Krankheitsgruppe „Psychische und Verhaltensstörungen durch psychotrope Substanzen“ (F10-F19) ein. Das Altersprofil bei Männern ist klar von zwei Gipfeln geprägt, vgl. Abbildung A 2. Der erste ist bei jungen Männern in der Altersgruppe der 20-24-Jährigen festzustellen – hier dürften Probleme in der Adoleszenzphase eine wichtige auslösende Rolle spielen. Der zweite Gipfel betrifft dann verstärkt Männer in der Altersgruppe der 45-49-Jährigen, wenn zu den Herausforderungen der Bewältigung des Alterns auch familiäre Probleme (Scheidung) oder Arbeitslosigkeit hinzukommen. Bei Frauen zeigen sich ebenfalls zwei Spitzen, wobei die erste bereits eine 5-Jahres-Altersgruppe vor jener der Männer – also im Alter von 15-19-Jahren – auftritt, die zweite Spitze 2009 erst eine Altersgruppe höher (50-54 Jahre) als bei Männern. Im Zeitverlauf sind sowohl bei Männern als auch bei Frauen beide Gipfel sehr gut erkennbar, wobei der zweite Gipfel sich Richtung höhere Altersgruppen verschiebt und es generell in allen Altersgruppen zu einer Zunahme der Aufenthaltshäufigkeit pro 100 Einwohner kommt.

Das Altersprofil der Krankheitsgruppe „Schizophrenie, schizotype und wahnhafte Störungen“ (F20-F29) zeigt bei Männern 2009 eine deutliche Spitze in der Altersgruppe der 25-30-Jährigen, vgl. Abbildung A 3; nach einem Rückgang der Aufenthalte pro 100 Einwohner und einer Stagnation bis in die Altersgruppe der 45-49-Jährigen ist erst ab den Altersgruppen der über 50-Jährigen eine deutliche Reduktion festzustellen. Bei Frauen ist eine Häufung der Aufenthalte pro 100 Einwohner in den Twens nicht zu erkennen; ab einem Alter von 45 Jahren verzeichnen Frauen jedoch konstant mehr Aufenthalte pro 100 Einwohner als Männer.

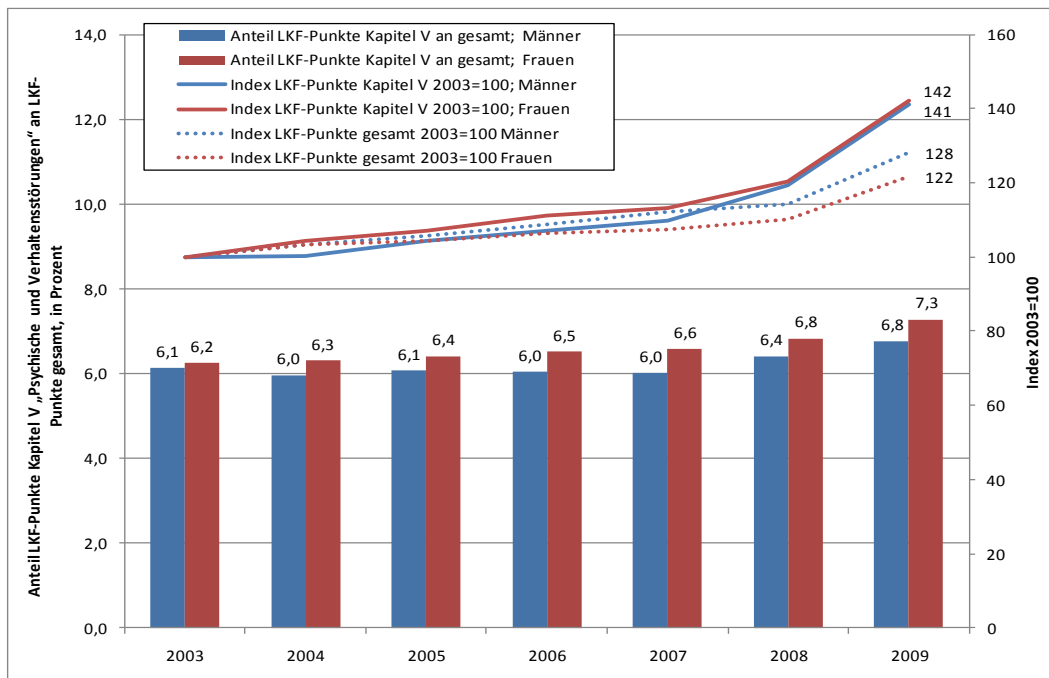
Affektive Störungen (F30-F39) und hier insbesondere depressive Episoden spielen beim spitalpsychiatrischen Krankheitsgeschehen von Frauen eine dominierende Rolle; sie weisen auch ein charakteristisches Altersprofil mit zwei markanten Spitzen auf, vgl. Abbildung A 4. Die erste Spitze liegt in der Altersgruppe der 50-54-Jährigen, welche aufgrund von Depressionen in Zusammenhang mit dem Klimakterium erklärt werden könnte; der zweite Gipfel findet sich bei 75-85-Jährigen. Bemerkenswert ist, dass der erste Gipfel auch bei Männern klar zu erkennen ist, jedoch die Altersdepression bei Frauen eine weit massivere Rolle spielt. Bei den unter 65-jährigen Männern ist seit 2003 in allen Altersgruppen eine Zunahme der Aufenthalte pro 100 Einwohner festzustellen; anders bei den über 65-jährigen Männern wo es zum Teil zu deutlichen Rückgängen gekommen ist. Auch neurotische, Belastungs- und somatoforme Störungen (F40-F48) sind psychiatrische Erkrankungen, die insbesondere bei Frauen auftreten bzw. zu Krankenhausaufenthalten führen. Bei Betrachtung des Altersprofils zeigt sich – für beide Geschlechter – eine Spitze bei den 15-19-Jährigen. Angststörungen spielen dann besonders bei Frauen noch bis etwa 55 Jahre eine bedeutende Rolle, ehe ein Rückgang in den höheren Altersgruppen festzustellen ist, vgl. Abbildung A 5.

Insgesamt wird das gesamte psychiatrische Altersprofil von den fünf Krankheitsgruppen (F00-F09, F10-F19, F20-F29, F30-F39, F40-F49) bestimmt, durch die sowohl bei Männern als auch bei Frauen rund 86 Prozent der Aufenthalte der psychiatrischen Krankheiten abgedeckt werden.

### **LKF-Punkte in Krankheitskapitel V**

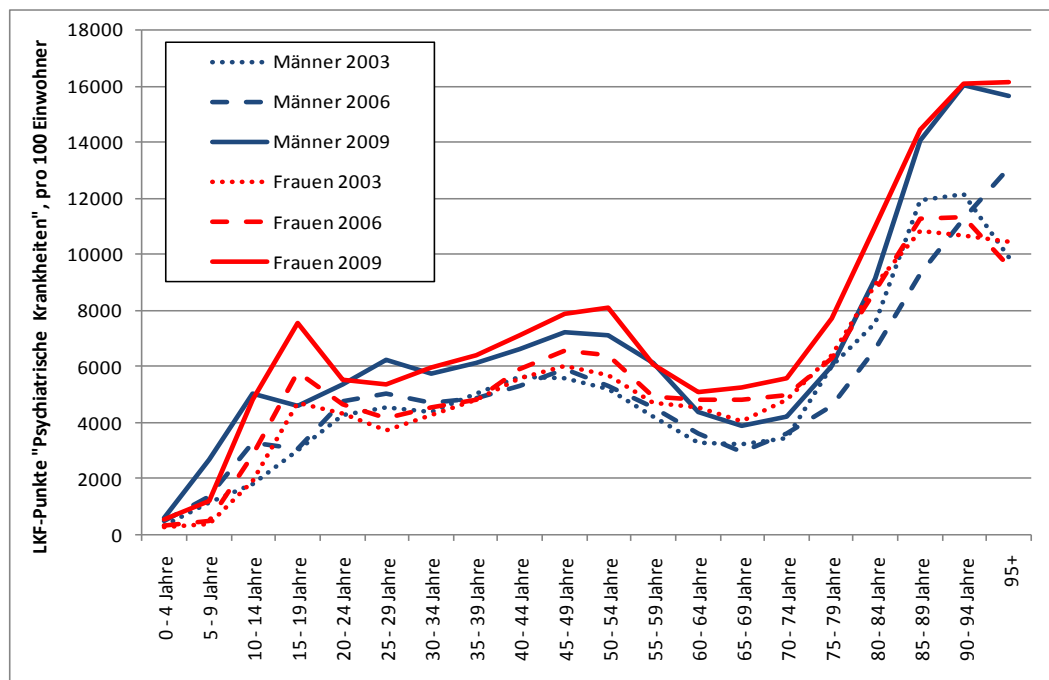
Insgesamt wurden im Jahre 2009 bei Männern 6,8 Prozent und bei Frauen 7,3 Prozent aller in österreichischen Fondsspitälern erwirtschafteten LKF-Punkte dem Krankheitskapitel „Psychische und Verhaltensstörungen“ zugerechnet. Gegenüber 2003 vergrößerte sich dieser Anteil, wobei die Anteilsverschiebung mit rund 1,0 Prozentpunkt bei Frauen leicht stärker ausgeprägt war als bei Männern mit 0,6 Prozentpunkten, vgl. Abbildung 22. Im Vergleich zur Zahl der Aufenthalte zeigt sich, dass der Anteil der LKF-Punkte bei Psychischen und Verhaltensstörungen doch recht deutlich (1,2 Prozentpunkte bei Männern bzw. 1,9 Prozentpunkte bei Frauen) über den Vergleichsanteilen der Aufenthalte liegt; hier spiegelt sich die längere durchschnittliche Aufenthaltsdauer bei psychiatrischen Diagnosen gegenüber anderen Diagnosen wieder. Der Vergleich der LKF-Punkte über die gesamte Beobachtungsperiode (2003-2009) ist mit Vorsicht zu interpretieren, da es im Jahre 2009 zu LKF-Punkteveränderungen (-steigerungen) aufgrund des neu kalkulierten LKF-Modells 2009 gekommen ist; diese Umstellung erklärt auch den in Abbildung 22 erkennbaren Knick der Indexlinien 2008 auf 2009.

**Abbildung 22: LKF-Punkte Kapitel V „Psychische und Verhaltensstörungen“ (F00-F99), Fondsspitäler, in Prozent der LKF-Punkte gesamt, 2003-2009**



Quelle: Bundesministerium für Gesundheit (BMG), IHS HealthEcon Berechnungen 2011.

**Abbildung 23: Altersprofil Krankheitskapitel V Psychische und Verhaltensstörungen, LKF-Punkte**



Quelle: Bundesministerium für Gesundheit (BMG), IHS HealthEcon Berechnungen 2011.

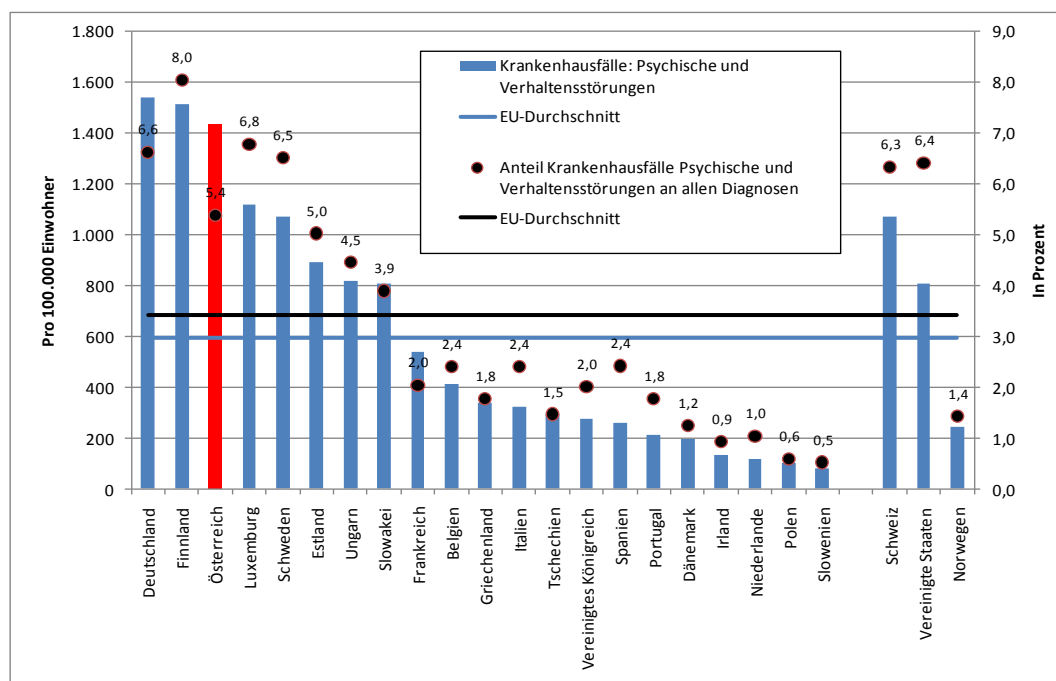


Abbildung 23 illustriert die durchschnittlichen LKF-Punkte aufgrund psychiatrischer Krankheiten bezogen auf 5-Jahres-Altersgruppen. Es zeigt sich ein weitgehend mit der entsprechenden Darstellung nach Aufhalten übereinstimmendes Bild, es wird lediglich der Eindruck eines stärkeren Anstieges über die Zeit suggeriert. Dieser entsteht jedoch praktisch ausschließlich aus dem in Abbildung 22 ersichtlichen, abrechnungstechnisch bedingten Sondereffekt 2008/2009.

### 3.1.1 Internationaler Überblick der Inanspruchnahme im stationären Bereich

Der internationale Vergleich der Inanspruchnahme von psychiatrischen Gesundheitsdienstleistungen ist ausschließlich im stationären Bereich möglich und kann durch die Häufigkeit von Krankenhausfällen abgebildet werden. Abbildung 24 illustriert bzw. bestätigt auch hier die Dominanz des Krankenhaussektors im österreichischen Gesundheitswesen. Die Daten für Österreich stellen die Anzahl der Krankenausaufenthalte in Akutspitälern ohne 0-Tagesaufenthalte dar. Österreich zählt zu jenen drei Ländern, die die höchste Anzahl an Krankenhausfällen aufgrund psychiatrisch bedingter Krankheiten pro 100.000 Einwohner verzeichnen; 2008 wurden in Österreich mehr als doppelt so viele Krankenhausfälle registriert als im Durchschnitt der vergleichbaren EU-Länder. Bei Betrachtung des Anteils, den die psychiatrischen Krankenhausfälle innerhalb aller Krankenhausfälle einnehmen, zeigt sich, dass Österreich (5,4 Prozent) auch in dieser Kennzahl deutlich über dem Durchschnitt (3,4 Prozent) zu liegen kommt. Zusammenfassend lässt sich somit sagen, dass in Österreich psychiatrische Krankheiten besonders häufig im stationären Setting behandelt werden.

**Abbildung 24: Krankenhausfälle (ohne 0-Tagesaufenthalte), ICD-10 Kapitel 5, pro 100.000 Einwohner, 2008 oder letztverfügbares Jahr**



Anmerkungen: Frankreich und die USA inkludieren 0-Tagesaufenthalte, BEL, ITA, LUX, SWE: Wert 2007; GRE, USA: Wert 2006. Quelle: OECD Health Data, Juni (2010); IHS Berechnungen 2011.

## 3.2 *Ambulanter Bereich*

### 3.2.1 *Fälle §2-Kassen*

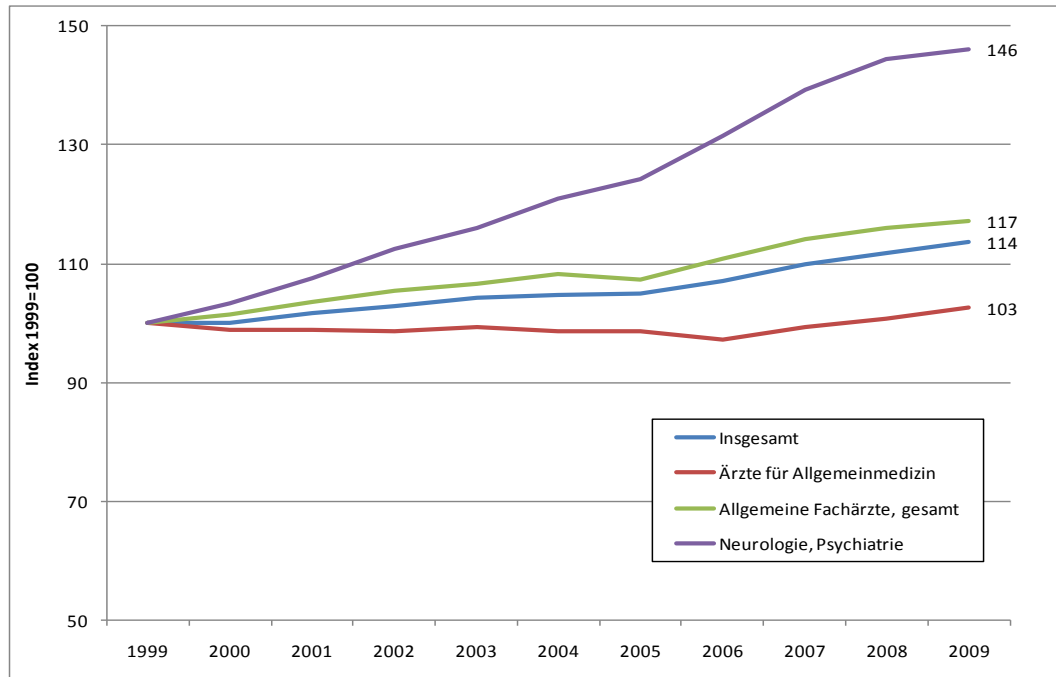
Im niedergelassen Bereich der §2-Kassen<sup>17</sup> bietet die Ärztekostenstatistik des Hauptverbandes der österreichischen Sozialversicherungsträger Information über die Anzahl der behandelten Fälle im Bereich der Neurologie und Psychiatrie. Eine Herauslösung der ausschließlich psychiatrischen Fälle ist auf Basis der Ärztekostenstatistik nicht möglich, sodass in diesem Fall einzig das Aggregat beider Fachbereiche betrachtet werden kann. Die Analyse der Entwicklung über die Zeit ist ab dem Jahr 1999 möglich, da in diesem Jahr die Sozialversicherungsanstalt der Bauern in die §2-Kassen einbezogen wurde. Im Jahr 2009 wurden 619.520 Fälle im Bereich Neurologie und Psychiatrie bei den Verrechnungsstellen der §2-Kassen registriert. Dies waren rund 5,4 Prozent der Fälle, die insgesamt von allgemeinen Fachärzten<sup>18</sup> behandelt wurden. Gegenüber dem Jahr 1999 ist ein starker Anstieg der neurologischen und psychiatrischen Fälle von knapp 50 Prozent oder ein jahresdurchschnittliches Wachstum von rund 3,9 Prozent festzustellen. Damit liegt das Wachstum der Fälle im Bereich Neurologie und Psychiatrie deutlich über dem Wachstum im gesamten Bereich der allgemeinen Fachärzte (17 Prozent oder jahresdurchschnittlich 1,6 Prozent seit 1999), vgl. Abbildung 25.

Während die Fälle pro Arzt im Bereich Neurologie und Psychiatrie im Beobachtungszeitraum von 2.152 auf 2.766 um knapp 30 Prozent gestiegen sind, erhöhte sich die Fallzahl über alle allgemeinen Fachärzte hinweg – wenn auch auf höherem Niveau – lediglich um 14 Prozent, vgl. Abbildung 26. Damit leistete die gestiegene Fallzahl pro Arzt einen doppelt so hohen Beitrag zum gesamten Anstieg der psychiatrischen und neurologischen Fälle wie der Anstieg der Vertragsärzteanzahl von 197 (1999) auf 224 (2009). Eine Aufspaltung in neurologische und psychiatrische Ärzte bzw. Fälle ist, wie oben erläutert, jedoch leider nicht möglich.

<sup>17</sup> §2-Kassen: Gebiets- und Betriebskrankenkassen sowie Sozialversicherungsanstalt der Bauern

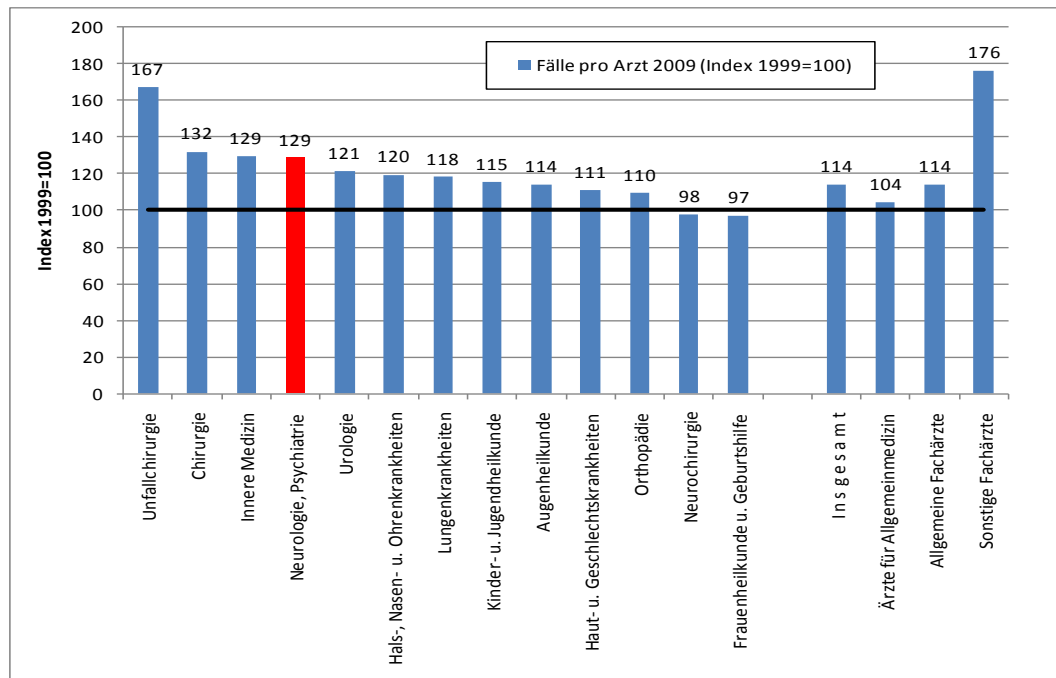
<sup>18</sup> Als allgemeine Fachärzte bezeichnet die Ärztekostenstatistik alle Fachärzte mit Ausnahme der „technischen“ Fächer Labor, Radiologie und Physikalische Medizin.

Abbildung 25: Zahl der Fälle, alle Verrechnungsstellen der § 2-Kassen, Index 1999=100



Quelle: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, IHS HealthEcon Berechnungen 2011.

Abbildung 26: Fälle pro Arzt, alle Verrechnungsstellen der §2-Kassen, Index 1999=100

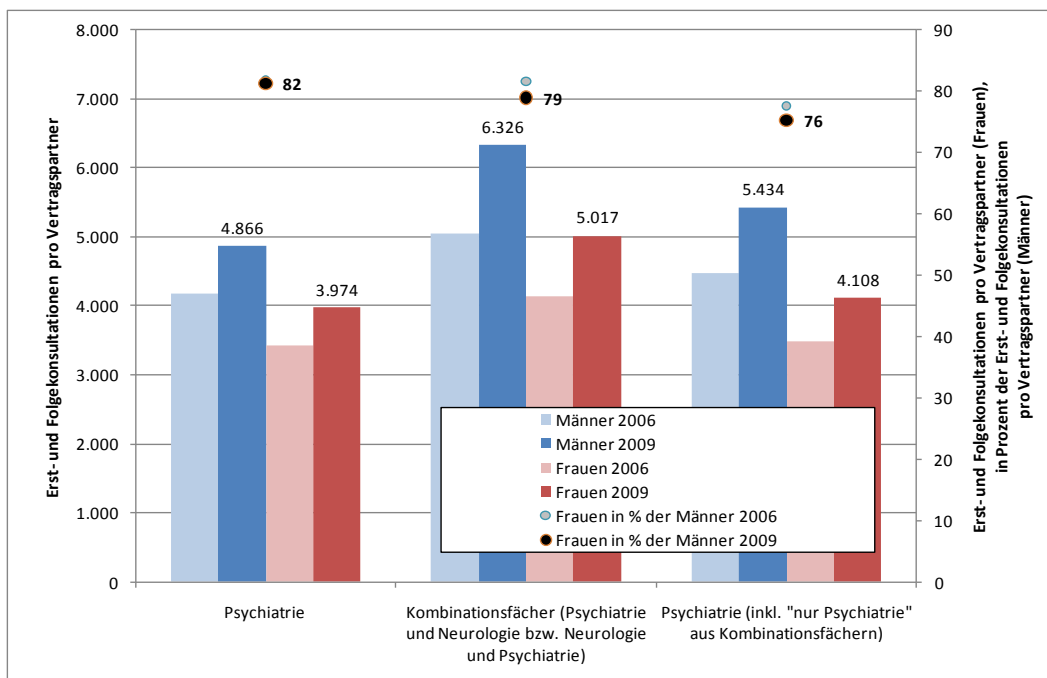


Quelle: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, IHS HealthEcon Berechnungen 2011.

### 3.2.2 Konsultationen im Rahmen der sozialen Krankenversicherung

Als weitere Datenquelle über das ambulante Leistungsgeschehen im Geltungsbereich der sozialen Krankenversicherung liegen uns Informationen über Erst- und Folgekonsultationen vor. Diese Datenquelle weist gegenüber den „Fällen“ bei §2-Kassen mehrere Vorteile auf: Es sind mehr – de facto alle – sozialen Krankenversicherungsträger erfasst, die behandelnden Ärzte sind fachlich genauer zugeordnet (Neurologen, Psychiater und Kombinationsfächer sind getrennt auswertbar), und es liegt eine Aufschlüsselung nach Alter und Geschlecht der Ärzte vor. Der Nachteil der Datenquelle ist, dass Zeitreihen nur bis zum Jahre 2006 zurückreichen und daher für eine Ableitung von Trends zu kurz sind. Die Analyse der Erst- und Folgekonsultationen pro Vertragspartner zeigt höchst interessante Ergebnisse für die ausgewählten psychiatrischen Fachgruppen. Generell ist festzustellen, dass die Produktivität – gemessen an der Anzahl an Erst- und Folgekonsultationen pro Vertragspartner – bei Männern über jener der Frauen zu liegen kommt. So weisen weibliche Psychiater (inkl. den aliquot zugewiesenen Ärzten der Kombinationsfächer) im Vergleich zu Männern 2009 lediglich 76 Prozent der Erst- und Folgekonsultationen pro Vertragspartner auf. Im Vergleich zu 2006 hat sich der Gendergap leicht vergrößert. Die (noch) geringe Anzahl von Frauen mit einem Krankenkassenvertrag für Psychiatrie in Kombination mit der kurzen Zeit, seit der die Häufigkeit der Konsultationen aufgezeichnet wird, machen diese Datenbasis zu schwach, um daraus solide Annahmen für den Verlauf der geschlechtsspezifischen Produktivitätsunterschiede über das Berufsleben ableiten zu können.

**Abbildung 27: Erst- und Folgekonsultationen pro Vertragspartner, alle Krankenversicherungsträger, 2006 und 2009**



Anmerkung: Die Abgrenzung für den Bereich Psychiatrie (inkl. „nur Psychiatrie“ aus Kombinationsfächern) erfolgte, indem den Psychiatern jener Anteil an Ärzten bzw. Erst- und Folgekonsultationen der beiden Kombinationsfächer zugeschlagen wurde, der dem Anteil der Psychiater an der Summe „Psychiater plus Neurologen“ entspricht.  
Quelle: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, IHS HealthEcon Berechnungen 2011.

### 3.2.3 Psychiatrisch bedingter Medikamentenverbrauch (ATC-Gruppe N)

Die Daten bzgl. des psychiatrisch bedingten Medikamentenverbrauchs wurden vom Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger<sup>19</sup> zur Verfügung gestellt und beinhalten die Verordnungsanzahl mit Zuordnung zum Fachgebiet des verordnenden Arztes. Die folgenden Auswertungen beziehen sich auf alle Vertragspartner der sozialen Krankenversicherung, auf Fachärzte für Psychiatrie bzw. auf Fachärzte der Kombinationsfächer Neurologie/Psychiatrie und Psychiatrie/Neurologie.<sup>20</sup> Medikamente unter der Erstattungsgrenze finden in dieser Auswertung nur im Falle einer Rezeptgebührenbefreiung der Patienten Berücksichtigung; die Verordnungsmenge bildet die auf Kosten der sozialen Krankenversicherung abgegebenen Packungen ab.

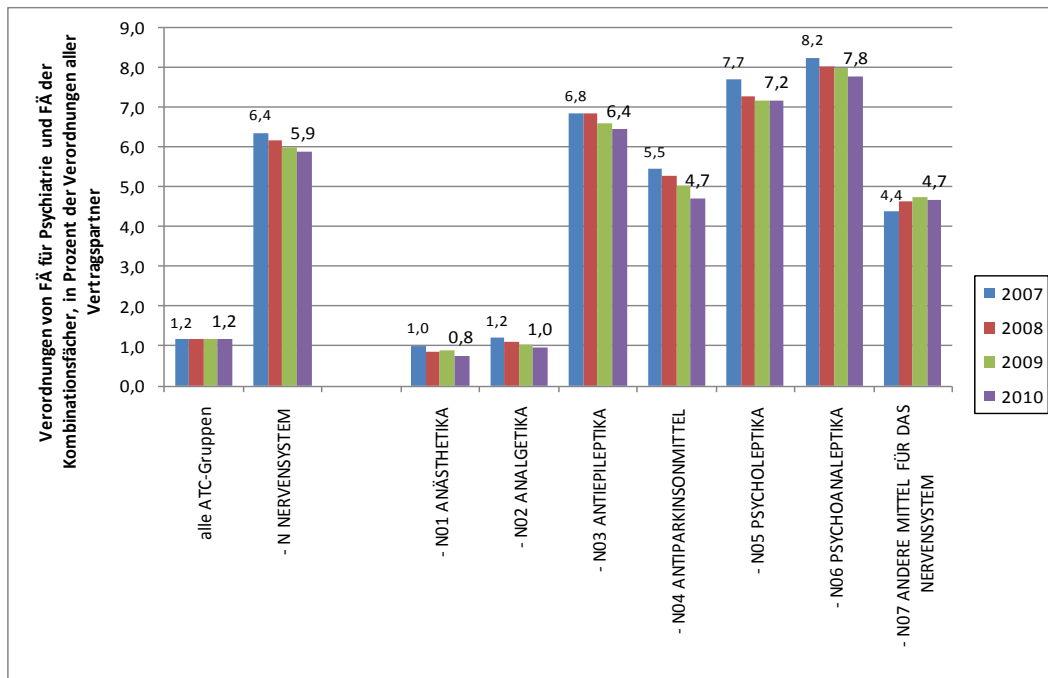
Insgesamt wurden im Jahre 2010 rund sechs Prozent der Medikamentenverordnungen der ATC-Gruppe N (Nervensystem) von Fachärzten für Psychiatrie und Fachärzten der Kombinationsfächer verschrieben, vgl. Abbildung 28. Die Level 2-ATC-Gruppe N06 (Psychoanaleptika) beinhaltet jene Medikamentengruppen, die in der psychiatrischen Versorgung quantitativ wohl die größte Rolle spielen. Dazu zählen Antidepressiva (N06A), Psychostimulanzien, Mittel für die ADHD und Nootropika (N06B), Psycholeptika und Psychoanaleptika in Kombination (N06C) sowie Antidementiva (N06D). Von den Verordnungen der Gruppe N06 aller Vertragspartner wurden 2010 rund acht Prozent von Ärzten des Fachbereichs Psychiatrie ausgestellt; damit ist dieser Anteil auf Level 2-Ebene in dieser Gruppe am höchsten. Generell ist festzustellen, dass der Anteil der Verordnungen der Ärzte des psychiatrischen Fachbereichs in Prozent aller Vertragspartner im Beobachtungszeitraum für fast alle Gruppen der Level 2-Ebene rückläufig war (Ausnahme N07 – Andere Mittel für das Nervensystem). Allgemeinmedizinern in Deutschland wird wachsende Kompetenz im psychiatrischen Bereich zugeschrieben (DAK 2005). Wenn dies auch für Österreich gilt, könnte dies zur Erklärung des rückläufigen Psychiateranteils unter den Verschreibern dieser Heilmittel beitragen.

Abbildung 29 illustriert, dass knapp 86 Prozent aller Verordnungen von Fachärzten für Psychiatrie oder Fachärzten der Kombinationsfächer der ATC-Gruppe N (Nervensystem) zugerechnet werden können – dieser Anteil erhöhte sich gegenüber 2007 um 1,7 Prozentpunkte. Die Betrachtung der Verordnungen aller Vertragspartner zeigt, dass rund ein Sechstel der Verordnungen Medikamente das Nervensystem betreffend darstellen.

<sup>19</sup> Ein Dankeschön möchten wir an dieser Stelle dem Team BIG (Business Intelligence im Gesundheitswesen) der Abteilung für Evidenzbasierte Wirtschaftliche Gesundheitsversorgung (EWG) aussprechen.

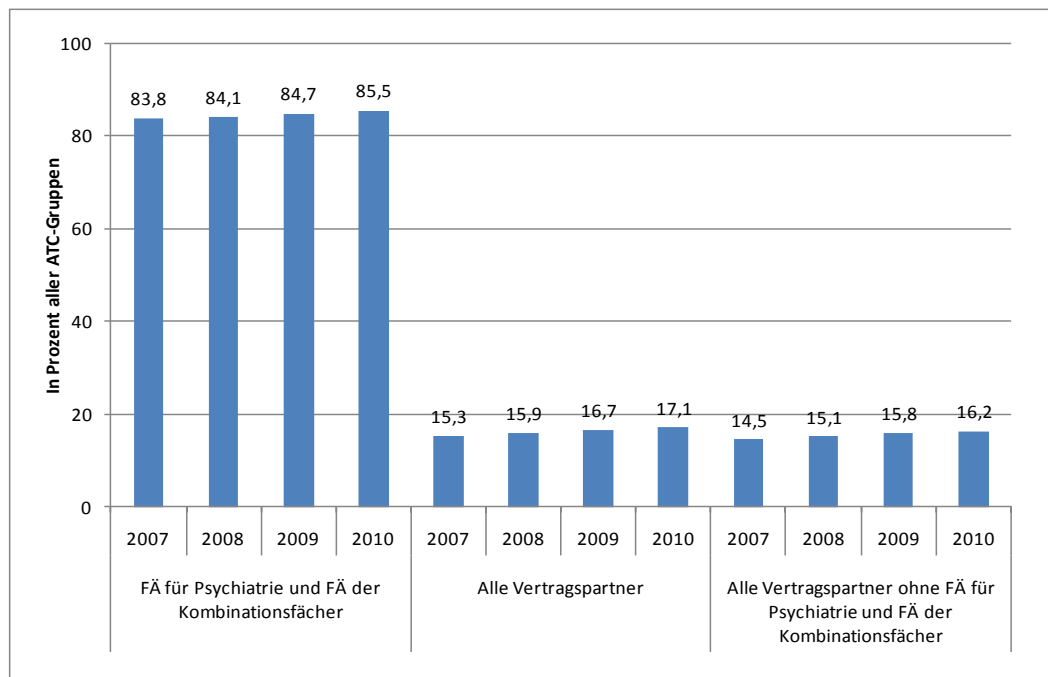
<sup>20</sup> Zudem standen Daten der Fachärzte für Neurologie zur Verfügung, die jedoch nicht ausgewertet wurden.

**Abbildung 28: Verordnungen von Fachärzten für Psychiatrie und Fachärzten der Kombinationsfächer, in Prozent der Verordnungen aller Vertragspartner, ATC-Level 2**



Quelle: HV der österr. Sozialversicherungsträger (BIG Datawarehouse), IHS HealthEcon Berechnungen 2011.

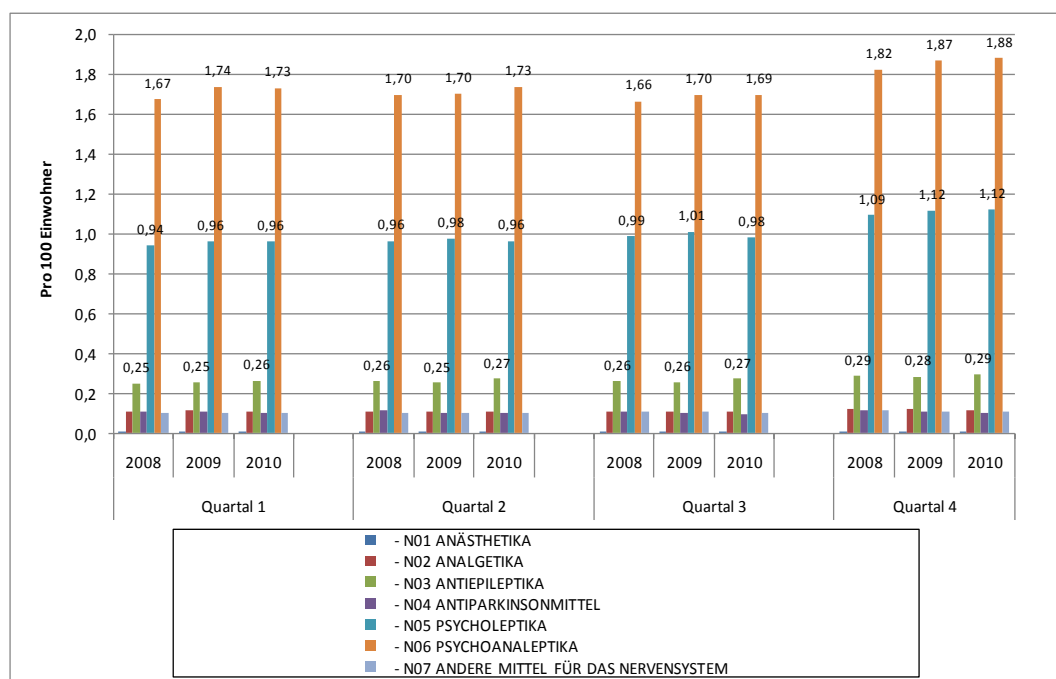
**Abbildung 29: Verordnungen der ATC-Gruppe N (Nervensystem), in Prozent aller ATC-Gruppen**



Quelle: HV der österr. Sozialversicherungsträger (BIG Datawarehouse), IHS HealthEcon Berechnungen 2011.

Ab dem Jahr 2008 stehen die Verordnungsdaten auch auf Quartalsebene zur Verfügung. Bei ausschließlicher Betrachtung der Fachärzte mit psychiatrischem Hintergrund zeigt sich, dass die Verordnungen pro 100 Einwohner der Level 2-ATC-Gruppe N06 (Psychoanaleptika) in jedem Quartal mit Abstand am höchsten sind, vgl. Abbildung 30. Zudem ist in den Jahren 2009 und 2010 in allen Quartalen auch ein Anstieg gegenüber 2008 festzustellen; von 2009 auf 2010 kam es im ersten und dritten Quartal zu einem leichten Rückgang, während in den beiden anderen Quartalen ein weiterer Anstieg zu beobachten war. Eine mögliche Interpretation für diesen Rückgang wäre, dass das hohe Niveau im Jahre 2009 zum Teil durch die Wirtschaftskrise bedingt war, und die wirtschaftliche Erholung im Jahr 2010 sich auch in einem geringeren Verbrauch von Psychopharmaka niederschlägt. Der Vergleich innerhalb eines Jahres zeigt für diese Medikamentengruppe, dass im vierten Quartal der Medikamentenverbrauch pro Einwohner um rund acht bis elf Prozent über den anderen Quartalen zu liegen kommt. Hier liegen zwei mögliche Erklärungen nahe: Zum einen ist ein höheres Maß an psychischen Beeinträchtigungen während der „dunklen Jahreszeit“ plausibel, zum anderen ist wahrscheinlich, dass gegen Ende des Abrechnungsjahres etliche Versicherte bereits ihre Selbstbehaltsgrenze erreicht haben und daher Medikamente auf Kosten der Sozialversicherung beziehen können, ohne Rezeptgebühr bezahlen zu müssen. Präparate, deren Preis unter der Rezeptgebühr liegt, scheinen erst dann in der Statistik auf und führen daher zu einem Anstieg der Verordnungen pro Kopf.

**Abbildung 30: Verordnungen pro 100 Einwohner, Fachärzte für Psychiatrie sowie Fachärzte der Kombinationsfächer, ATC-Level 2, quartalsweise**



Quelle: HV der österr. Sozialversicherungsträger (BIG Datawarehouse), IHS HealthEcon Berechnungen 2011.

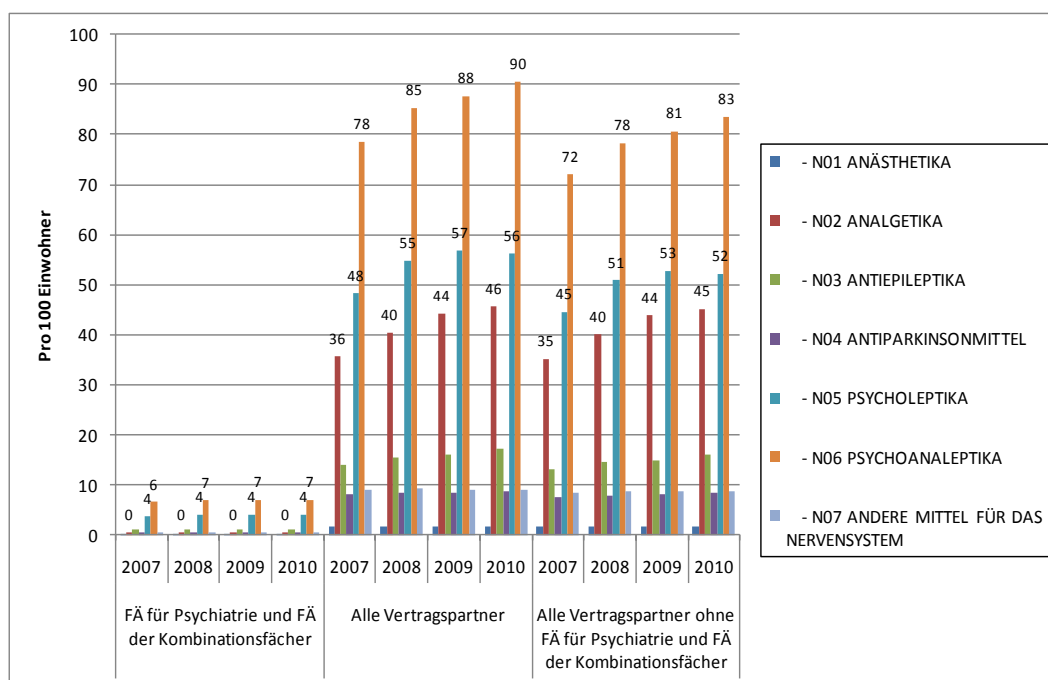
Bei einer Jahresbetrachtung ist sehr deutlich ein Anstieg der Verordnungen in der Level 2-ATC-Gruppe N06 (Psychoanaleptika) zu erkennen, insbesondere bei jenen Ärzten mit nicht-psychiatrischem Schwerpunkt, vgl. Abbildung 31. So stiegen die Verordnungen pro 100 Einwohner bei psychiatrischen Fachärzten von 2007 auf 2010 um rund neun Prozent – bei jenen mit nicht-psychiatrischen Fächern sogar um rund 16 Prozent.

Wie schon zuvor erwähnt spielt im Bereich der Psychiatrie die Level 2-ATC-Gruppe N06 (Psychoanaleptika) eine bestimmende Rolle. Mehr als die Hälfte (rund 52 Prozent) der Verordnungen von psychiatrischen Fachärzten der ATC-Gruppe N werden dieser Level 2-Gruppe zugerechnet, vgl. Abbildung 32. Bei den nicht-psychiatrischen Vertragspartnern liegt der Anteil mit 39 Prozent deutlich, um 14 Prozentpunkte, unter dem Vergleichswert für Fachärzte für Psychiatrie und Fachärzte der Kombinationsfächer.

Innerhalb der dominierenden Level 2-ATC-Gruppe der Psychoanaleptika zeigt sich, dass Antidepressiva mit Abstand die am häufigsten verordneten Medikamente darstellen. In etwa 72 Prozent der Verordnungen aller Vertragspartner der ATC-Gruppe N06 stellen Verordnungen von Antidepressiva dar, bei Fachärzten für Psychiatrie und Fachärzten der Kombinationsfächer betrug dieser Anteil 2010 sogar rund 86 Prozent, vgl. Abbildung 34. Bei Betrachtung aller Vertragspartner wurden im Jahre 2010 rund 66 Antidepressivaverordnungen pro 100 Einwohner abgerechnet, um rund 15 Prozent mehr im Vergleich zu 2007, vgl. Abbildung 33. Auch im Bereich der psychiatrischen Fachärzte ist ein Anstieg von etwa zehn Prozent festzustellen. Mit rund einem Viertel der Psychoanaleptikaverordnungen stellen Antidementiva die zweitwichtigste ATC-Gruppe innerhalb dieses Aggregats dar. Der Pro-Kopf-Anstieg bei Medikamenten gegen Demenzerkrankungen war im Beobachtungszeitraum mit rund 20 Prozent (alle Vertragspartner) noch stärker ausgeprägt als bei den zuvor erwähnten Verordnungen von Antidepressiva.

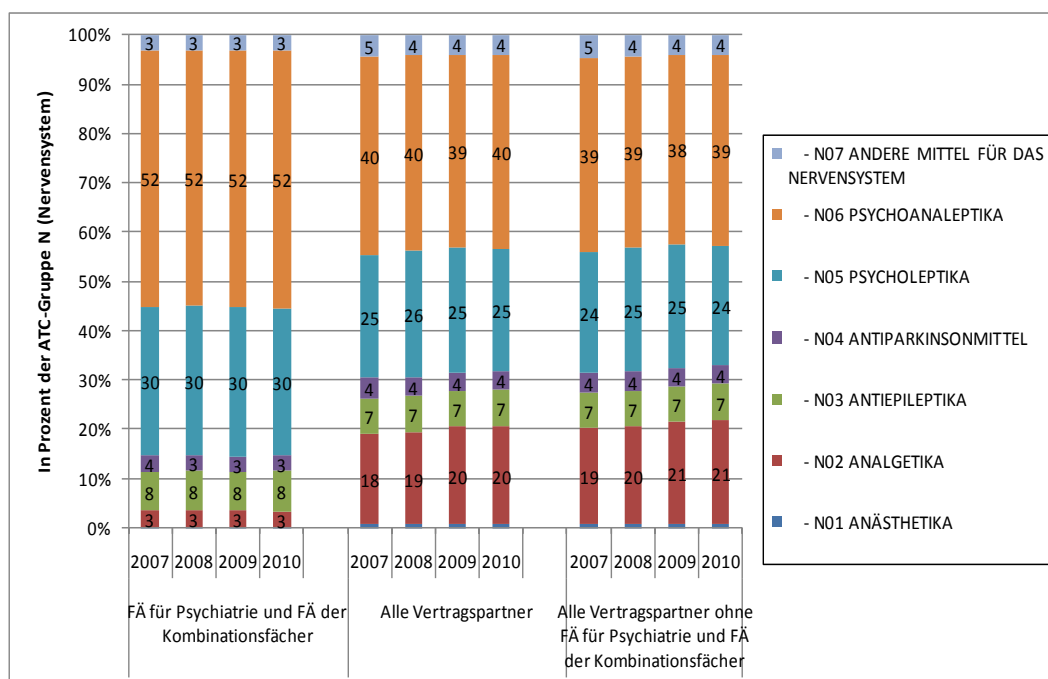


Abbildung 31: Verordnungen, ATC-Gruppe N, Level 2, pro 100 Einwohner



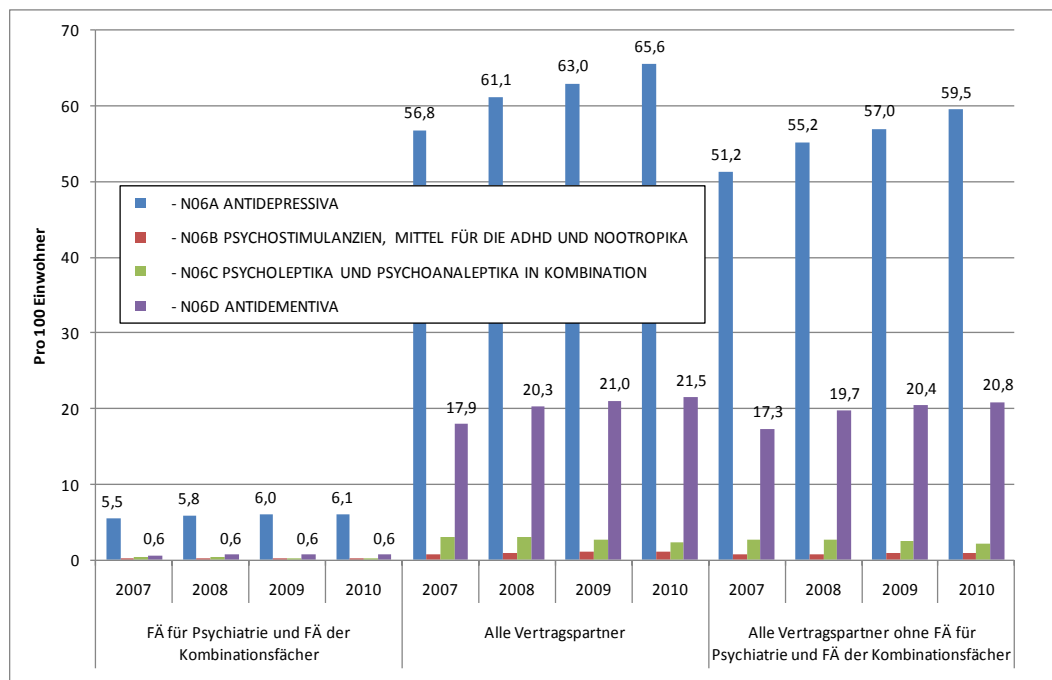
Quelle: HV der österr. Sozialversicherungsträger (BIG Datawarehouse), IHS HealthEcon Berechnungen 2011.

Abbildung 32: Verordnungen, ATC-Gruppe N, Level 2, in Prozent der ATC-Gruppe N (Nervensystem)



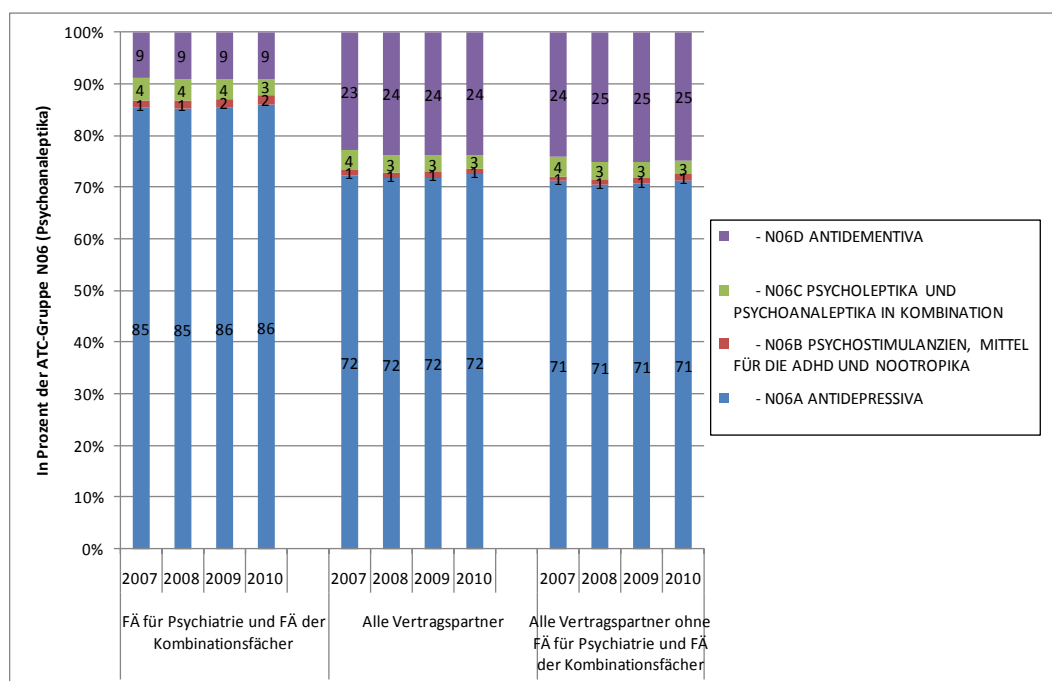
Quelle: HV der österr. Sozialversicherungsträger (BIG Datawarehouse), IHS HealthEcon Berechnungen 2011.

Abbildung 33: Verordnungen, ATC-Gruppe N06, Level 3, pro 100 Einwohner



Quelle: HV der österr. Sozialversicherungsträger (BIG Datawarehouse), IHS HealthEcon Berechnungen 2011.

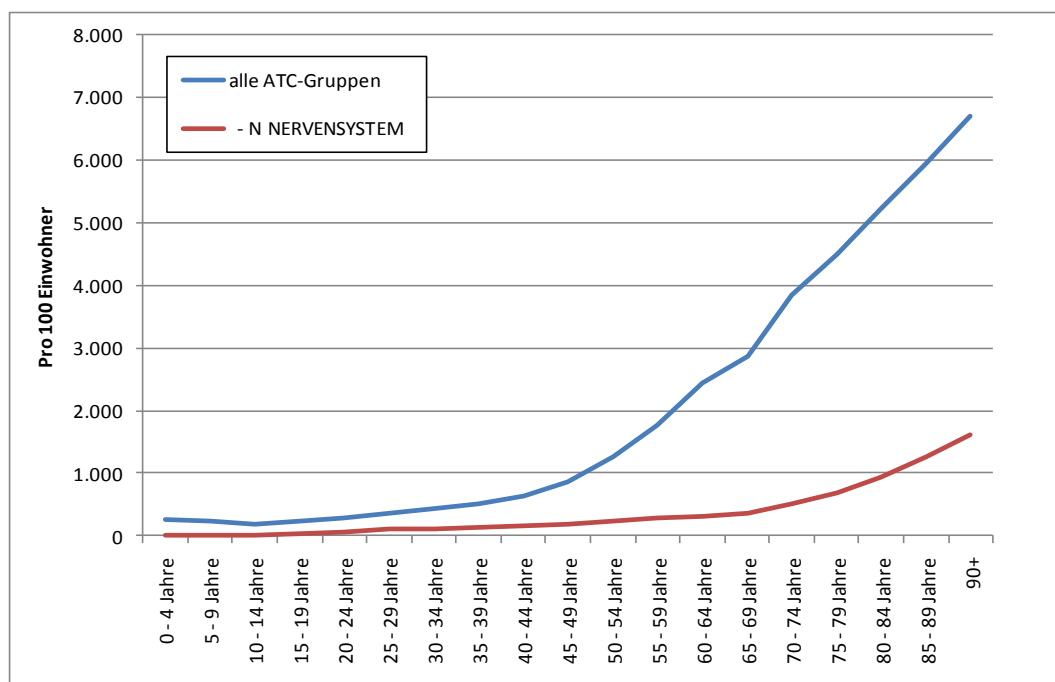
Abbildung 34: Verordnungen, ATC-Gruppe N06, Level 3, in Prozent der ATC-Gruppe N06 (Psychoanaleptika)



Quelle: HV der österr. Sozialversicherungsträger (BIG Datawarehouse), IHS HealthEcon Berechnungen 2011.

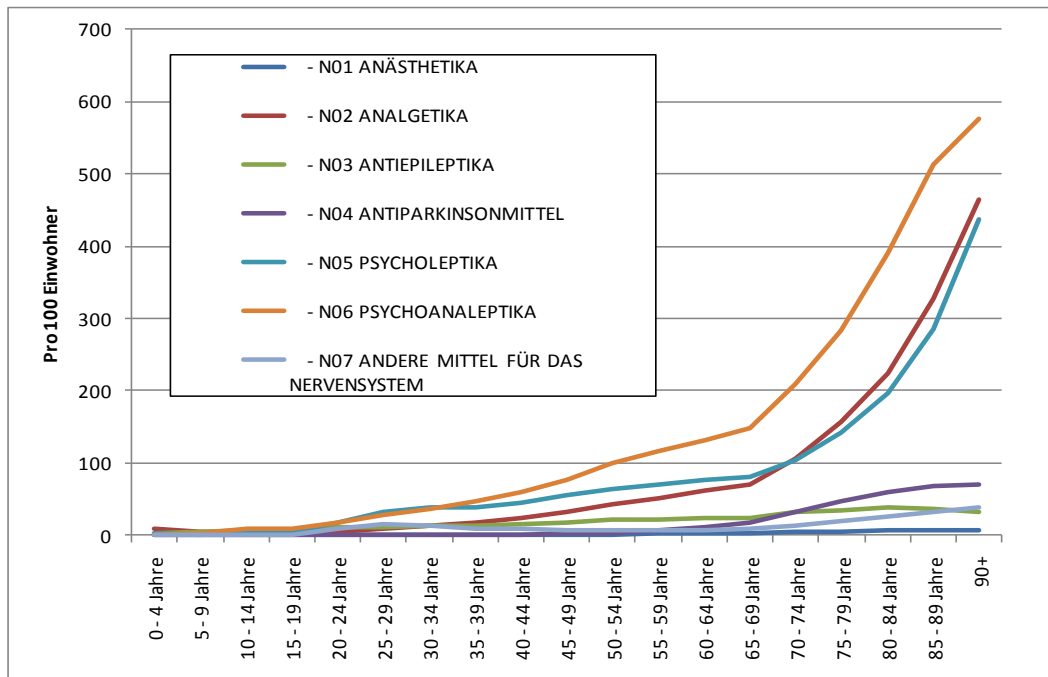
Das Altersprofil der Medikamentenverordnungen weist sowohl über alle ATC-Gruppen als auch über die ATC-Gruppe N (Nervensystem) eine starke Altersabhängigkeit auf, vgl. Abbildung 35. Die Altersabhängigkeit bei der das Nervensystem betreffenden Medikamentengruppe resultiert daraus, dass in der dominierenden ATC-Gruppe der Psychoanaleptika (N06) die Verordnungen pro 100 Einwohner mit zunehmendem Alter stark ansteigen, vgl. Abbildung 36. Weiters weisen auch Verordnungen von Analgetika (N02) und Psycholeptika (N05) einen starken Anstieg mit dem Alter auf. Bei genauerer Betrachtung der Psychoanaleptikaverordnungen zeigt sich, dass Antidepressivaverordnungen pro 100 Einwohner ab dem Jugendlichenalter bis rund 60 Jahre annähernd linear ansteigen, bis rund 70 Jahre eine Stagnation eintritt und danach in den höheren Altersgruppen ein äußerst starker Anstieg festzustellen ist, vgl. Abbildung 37. Auch die Verordnungen von Antidementiva sind ab der Altersgruppe der 65-Jährigen einem sehr starken Wachstum unterstellt.

**Abbildung 35: Altersprofil 2010: Verordnungen pro 100 Einwohner, alle ATC-Gruppen und ATC-Gruppe N (Nervensystem)**



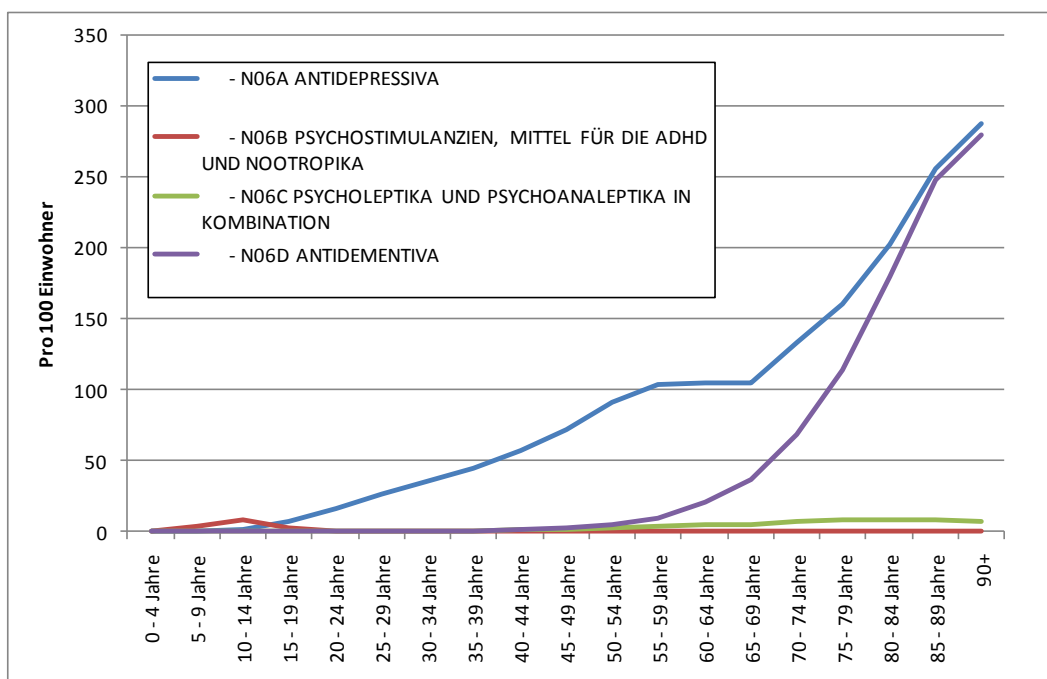
Quelle: HV der österr. Sozialversicherungsträger (BIG Datawarehouse), IHS HealthEcon Berechnungen 2011.

**Abbildung 36: Altersprofil 2010: Verordnungen pro 100 Einwohner, ATC-Gruppe N (Nervensystem), Level 2**



Quelle: HV der österr. Sozialversicherungsträger (BIG Datawarehouse), IHS HealthEcon Berechnungen 2011.

**Abbildung 37: Altersprofil 2009: Verordnungen pro 100 Einwohner, ATC-Gruppe N06 (Psychoanaleptika), Level 3**

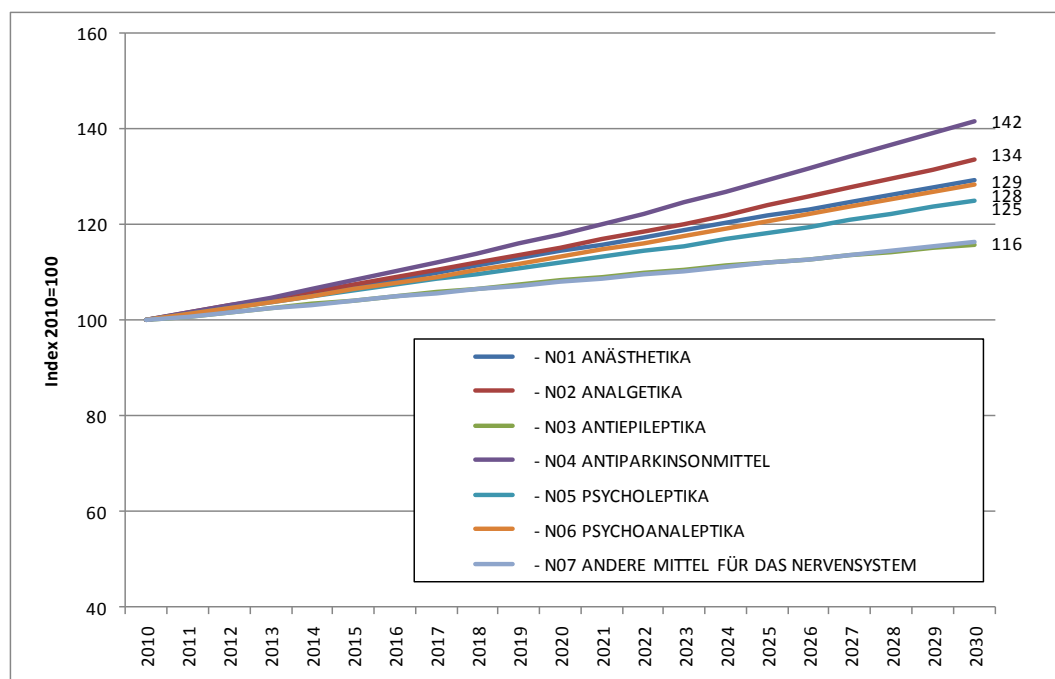


Quelle: HV der österr. Sozialversicherungsträger (BIG Datawarehouse), IHS HealthEcon Berechnungen 2011.

Im Folgenden sind die Ergebnisse einer rein demographisch determinierten Vorausschätzung der Medikamentenverordnungen bis in das Jahr 2030 dargestellt. Dazu wurde das Altersprofil der jeweiligen ATC-Gruppe aus dem Jahre 2010 mit der Bevölkerungsprognose 2010 (Hauptvariante, Statistik Austria) verknüpft. Der demographisch bedingte Anstieg an Verordnungen von Psychoanaleptika (N06) würde bis 2030 rund 28 Prozent betragen, vgl. Abbildung 38. Den stärksten prozentuellen Zuwachs verzeichnet die Level 2-ATC-Gruppe Antiparkinsonmittel (N04) mit rund 42 Prozent. Innerhalb der Psychoanaleptikaverordnungen sind Antidementiva aufgrund der ausgeprägten Altersabhängigkeit der Verordnungen pro Kopf dem stärksten prozentuellen Wachstum ausgesetzt (+47 Prozent), vgl. Abbildung 39.

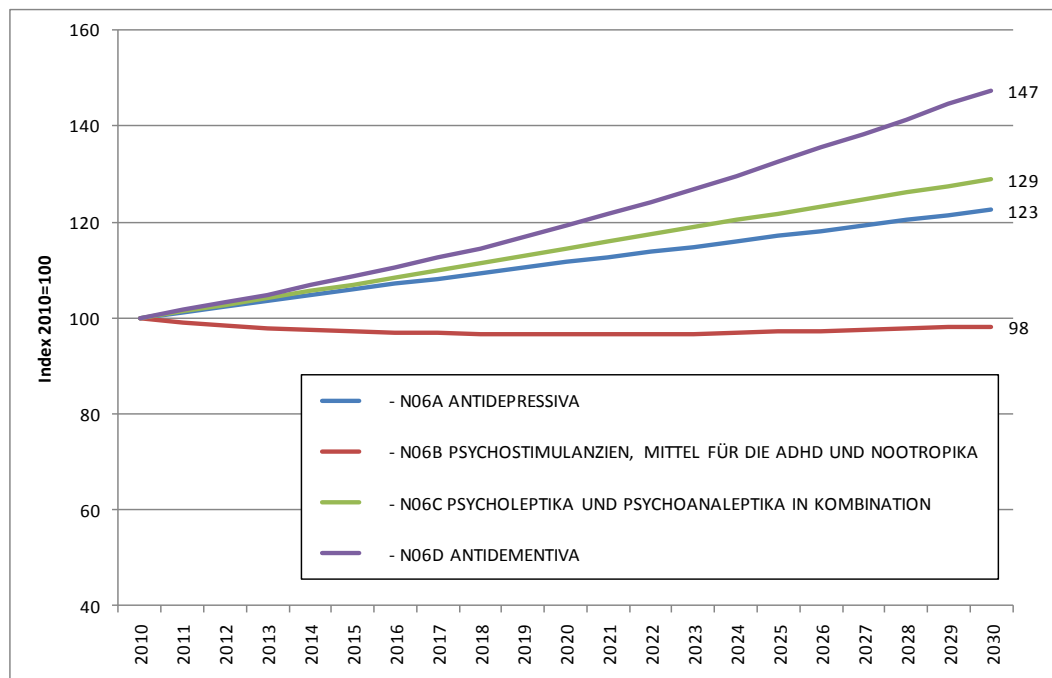
Die in Abbildung 38 und Abbildung 39 dargestellten Projektionsrechnungen stellen gewissermaßen eine technische Übung dar, die nicht in die Projektionsrechnung in Kapitel 6.1 einfließt. Dies liegt vor allem daran, dass wir keine eindeutige Beziehung zwischen Zahl der Verordnungen und Zahl der behandelten Patienten herstellen können: Nicht alle Patienten von Psychiatern bekommen Medikamente, aber viele Patienten bekommen mehrere Präparate. Die Vorausschätzungen in Kapitel 6.1 stellen auf den Bedarf an psychiatrischer Arbeitszeit ab; diese Beziehung ist hier schwer herstellbar.

**Abbildung 38: Vorausschätzung der Verordnungen auf Basis der Bevölkerungsprognose 2010 (Hauptvariante) bis 2030, ATC-Gruppe N, Level 2, Index 2010=100**



Quelle: HV der österr. Sozialversicherungsträger (BIG Datawarehouse), IHS HealthEcon Berechnungen 2011.

**Abbildung 39: Vorausschätzung der Verordnungen auf Basis der Bevölkerungsprognose 2010 (Hauptvariante) bis 2030, ATC-Gruppe N06, Level 3, Index 2010=100**



Quelle: HV der österr. Sozialversicherungsträger (BIG Datawarehouse), IHS HealthEcon Berechnungen 2011.

## 4 Humanressourcen in der psychiatrischen Versorgung

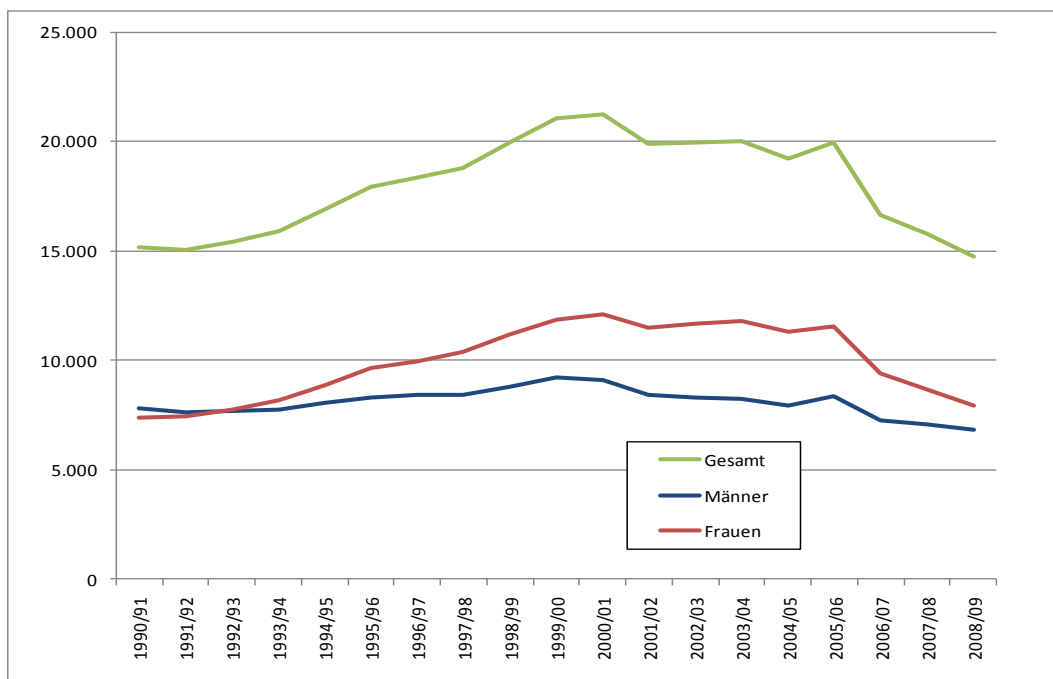
### 4.1 Ausbildung und Abschlüsse im Bereich der Psychiatrie

#### 4.1.1 Humanmedizinische Ausbildung

Um in Österreich eine Facharztausbildung beginnen zu können, muss das Studium der Humanmedizin absolviert werden. Dieses Studium kann derzeit an drei öffentlichen (Medizinische Universität Graz, Medizinische Universität Innsbruck, Medizinische Universität Wien) und einer privaten Medizinischen Universität (Paracelsus Medizin Salzburg) belegt werden.<sup>21</sup> Aufgrund der beschränkten Ausbildungskapazitäten gibt es seit dem Jahr 2006 spezielle – von den einzelnen Universitäten festgelegte – Auswahlverfahren, die zu einem Medizinstudium berechtigen.

Insgesamt gab es im Studienjahr 2008/09 14.726 Studierende der Humanmedizin, wobei rund 54 Prozent davon weiblichen Geschlechts waren. Nach einem kontinuierlichen Anstieg der Studierendenzahlen in den 1990er Jahren und einer Stagnation in der ersten Hälfte des neuen Jahrtausends, ist ab dem Studienjahr 2005/06 ein Rückgang der Studierenden festzustellen; im Studienjahr 2008/09 wurde wieder das Niveau aus dem Jahre 1990/91 erreicht, vgl. Abbildung 40.

**Abbildung 40: Belegte Studien ordentlicher Studierender an öffentlichen Universitäten, Studienrichtung Humanmedizin, 1990-2008**



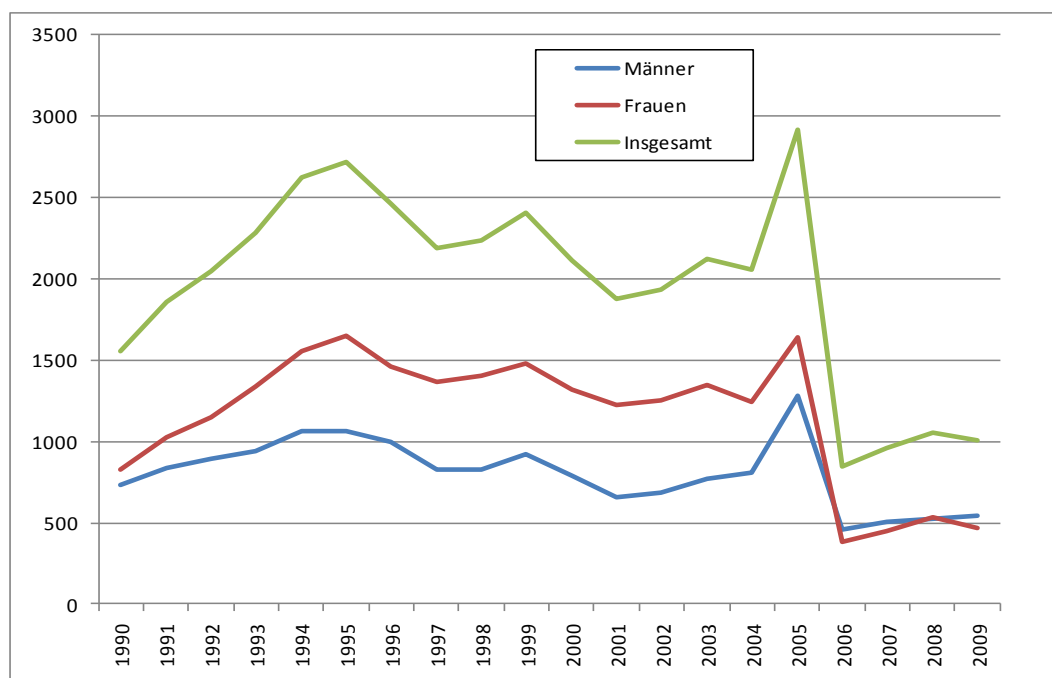
Quelle: Statistik Austria, IHS HealthEcon Berechnungen 2011.

<sup>21</sup> [www.studieren.at](http://www.studieren.at)

Die Ursache für den Rückgang der Studierendenzahlen ist in der Verschärfung der Zugangsbedingungen, die zu einem Studium der Humanmedizin berechtigen zu suchen. Diese Zugangsbeschränkungen wurden notwendig, da die Medizinischen Universitäten im Jahre 2005 von Studierenden mit nicht-österreichischer Staatsbürgerschaft – primär aus Deutschland – „überschwemmt“ wurden. So stieg die Anzahl erstmalig in Österreich immatrikulierter ordentlicher Hörer von 2004 auf 2005 um rund 42 Prozent und der Anteil der Erstimmatrikulanten mit nicht-österreichischer Staatsbürgerschaft um rund 32 Prozentpunkte auf einen Wert knapp unter 50 Prozent, vgl. Abbildung 41 und Abbildung 43.

Seit dem Jahr 2002 bewegen sich die Studienabschlüsse der Studienrichtung Humanmedizin zwischen rund 1.500 und 1.800 Abschlüssen. Der Grund für den Anstieg 2002 und die stabil hohe Abschlussrate in den Folgejahren könnte auf die Einführung der Studienbeiträge im Jahre 2001 zurückzuführen sein. Die Einführung der Zugangsbeschränkungen 2006 und der damit einhergehende Rückgang der erstmalig in Österreich immatrikulierten ordentlichen Hörer wird sich mit hoher Wahrscheinlichkeit in Zukunft auf die Studienabschlüsse auswirken. Es ist davon auszugehen, dass zukünftig weniger Absolventen der Studienrichtung Humanmedizin und somit auch weniger Facharztanwärter zur Verfügung stehen werden.

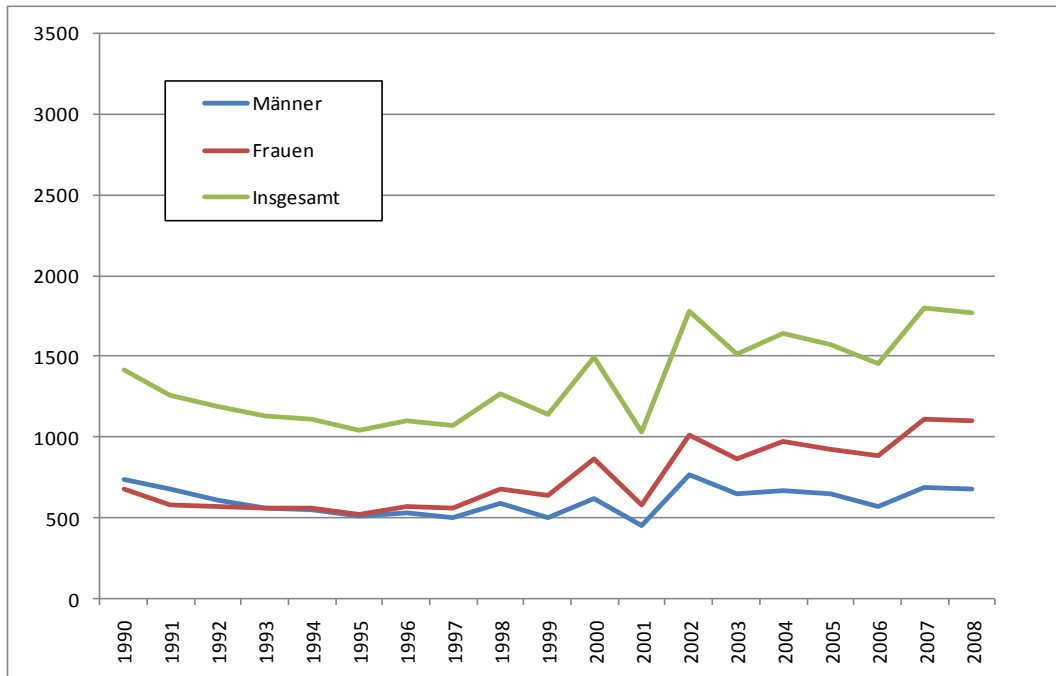
**Abbildung 41: Inskribierte Studien erstmalig in Österreich immatrikulierter ordentlicher Hörer an wissenschaftlichen Universitäten, Studienrichtung Humanmedizin, 1990-2009**



Quelle: Statistik Austria, IHS HealthEcon Berechnungen 2011.

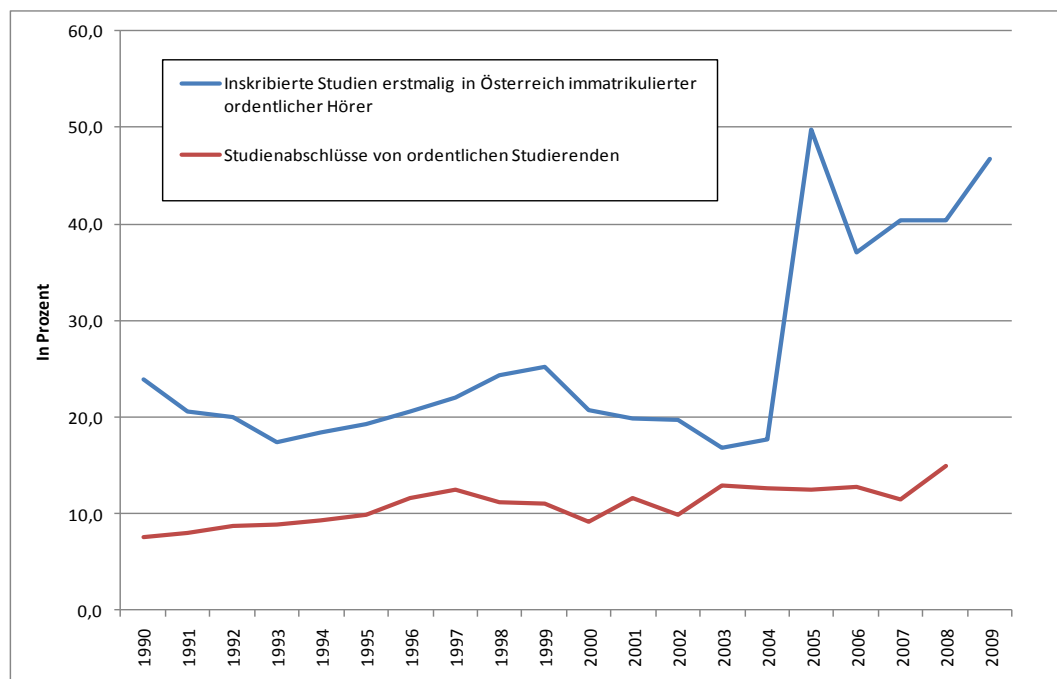


**Abbildung 42: Studienabschlüsse von ordentlichen Studierenden an wissenschaftlichen Universitäten, Studienrichtung Humanmedizin**



Quelle: Statistik Austria, IHS HealthEcon Berechnungen 2011.

**Abbildung 43: Anteil von erstmalig in Österreich immatrikulierten ordentlichen Hörern und Studienabschlüsse von ordentlichen Hörern mit nicht-österreichischer Staatsbürgerschaft, Studienrichtung Humanmedizin**



Quelle: Statistik Austria, IHS HealthEcon Berechnungen 2011.

#### 4.1.2 Fachärztliche Ausbildung

Die Ausbildungen zum Facharzt im Bereich der Psychiatrie wandelten sich in den letzten Jahrzehnten sowohl inhaltlich als auch im Sinne der Bezeichnungen. Sah die Ärzte-Ausbildungsordnung aus dem Jahre 1950 noch die Bezeichnung des Sonderfaches „Nerven- und Geisteskrankheiten“ vor, kam es durch die Ärzte-Ausbildungsordnung 1974 zu einer Umbenennung des Sonderfaches in „Neurologie und Psychiatrie (Psychiatrie und Neurologie)“, wobei eben jeweils das Fach Neurologie oder das Fach Psychiatrie als Hauptfach gewählt werden konnte. Mit der Ärzte-Ausbildungsordnung 1994 wurden die beiden Fächer in zwei separate Sonderfächer „Neurologie“ und „Psychiatrie“ getrennt.<sup>22</sup>

Im Zuge der Novelle der Verordnung des Bundesministeriums für Gesundheit (BMG) über die Ausbildung zum Arzt für Allgemeinmedizin und zum Facharzt (Ärzte-Ausbildungsordnung 2006 – ÄAO 2006)<sup>23</sup> wurde mit Gültigkeit 1. Februar 2007 die Umbenennung des Sonderfachs „Psychiatrie“ in „Psychiatrie und Psychotherapeutische Medizin“ beschlossen.<sup>24</sup> Das Sonderfach „Psychiatrie und Psychotherapeutische Medizin“ umfasst die Prävention, die Diagnostik, die nicht-operative Behandlung einschließlich psychotherapeutischer Medizin, die Rehabilitation sowie die fachspezifische Begutachtung von psychischen und psychosomatischen Krankheiten oder Störungen sowie psychischen oder sozialen Verhaltensauffälligkeiten. Die Mindestdauer der Ausbildung im Hauptfach dauert fünf Jahre, wobei hierauf eine absolvierte Ausbildung in Kinder- und Jugendpsychiatrie in der Dauer von acht Monaten anrechenbar ist; zu den Pflichtnebenfächern zählen die beiden Fächer Innere Medizin und Neurologie mit einer Ausbildungsdauer von jeweils sechs Monaten. Die detaillierten Ausbildungsinhalte des Hauptfachs sind in der KEF und RZVO<sup>25</sup> des Jahres 2007 nachzulesen, wobei darauf hinzuweisen ist, dass es mit Gültigkeit 1. Jänner 2011 zu einer Anpassung der Ausbildungsinhalte im Sonderfach „Psychiatrie und Psychotherapeutische Medizin“ gekommen ist.<sup>26</sup>

Für jene Ärzte, die vor dem 1. Februar 2007 ihre Ausbildung begonnen haben, gilt die alte Ausbildungsordnung, wonach nach bestandener Facharztprüfung der Eintrag in die Ärzteliste als „Facharzt für Psychiatrie“ erfolgt. Wurde im Rahmen der Ausbildung nach alter Ausbildungsordnung das Diplom Psychotherapeutische Medizin der Österreichischen

<sup>22</sup> Vgl. Bundesgesetzblatt für die Republik Österreich: 196. Verordnung: Ärzte-Ausbildungsordnung 1950, 36. Verordnung: Ärzte-Ausbildungsordnung 1974, 152. Verordnung: Ärzte-Ausbildungsordnung 1994.

<sup>23</sup> Bundesgesetzblatt für die Republik Österreich: 286. Verordnung der Bundesministerin für Gesundheit und Frauen über die Ausbildung zur Ärztin für Allgemeinmedizin/zum Arzt für Allgemeinmedizin und zur Fachärztin/zum Facharzt (Ärztinnen-/Ärzte-Ausbildungsordnung 2006 ÄAO 2006), vgl. z. B. <http://www.aerztekammer.at/service/AEAO2006.pdf>

<sup>24</sup> Vgl. Kandidateninformation Psychiatrie und Psychotherapeutische Medizin der Österreichischen Ärztekammer, 25.11.2008.

<sup>25</sup> Verordnung der Österreichischen Ärztekammer über die Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in der Ausbildung zur Ärztin für Allgemeinmedizin/zum Arzt für Allgemeinmedizin und zur Fachärztin /zum Facharzt sowie über die Ausgestaltung und Form der Rasterzeugnisse und Prüfungszertifikate

<sup>26</sup> Vgl.

[http://www.aerztekammer.at/service/KEF\\_RZ\\_VO/37\\_Anlage\\_PsychiatrieundPsychotherapeutischeMedizin.pdf](http://www.aerztekammer.at/service/KEF_RZ_VO/37_Anlage_PsychiatrieundPsychotherapeutischeMedizin.pdf) und [http://www.aerztekammer.at/service/KEF\\_RZ\\_VO/Anl37PsyKundm1012.pdf](http://www.aerztekammer.at/service/KEF_RZ_VO/Anl37PsyKundm1012.pdf)

Ärzteliste erworben oder eine abgeschlossene Psychotherapieausbildung absolviert, erfolgt der Eintrag in die Ärzteliste als „Facharzt für Psychiatrie und Psychotherapeutische Medizin“. Auch für jene Fachärzte, die bereits in die Ärzteliste als „Facharzt für Psychiatrie“ eingetragen sind und ein Diplom Psychotherapeutische Medizin der Österreichischen Ärztekammer oder eine abgeschlossene Psychotherapieausbildung nachreichen, erfolgt ein Eintrag in die Ärzteliste als „Facharzt für Psychiatrie und Psychotherapeutische Medizin“. Für Ärzte, die nach dem 1. Februar 2007 ihre Ausbildung begonnen haben, gilt die neue Ausbildungsordnung, im Zuge derer die Facharztprüfung ein verstärktes Fragenpotential zur psychotherapeutischen Medizin umfasst. Der Eintrag in die Ärzteliste erfolgt als „Facharzt für Psychiatrie und Psychotherapeutische Medizin“.

Die beschriebenen Änderungen im Bereich der psychiatrischen Facharztausbildung führten dazu, dass gegenwärtig in den Statistiken zu den Ausbildungsabschlüssen sowie zum Ärztebestand der Österreichischen Ärztekammer vier Facharztausbildungen mit psychiatrischem Bezug erfasst sind: Die beiden mit der Ärzte-Ausbildungsordnung 1994 ausgelaufenen Sonderfächer „Neurologie und Psychiatrie“ bzw. „Psychiatrie und Neurologie“, das im Zuge dieser Ärzte-Ausbildungsordnung losgelöste Sonderfach „Psychiatrie“ sowie das im Rahmen der Ärzte-Ausbildungsordnung 2006 neu definierte Sonderfach „Psychiatrie und Psychotherapeutische Medizin“. In den folgenden Analysen werden diese vier Bezeichnungen der Sonderfächer verwendet bzw. das Aggregat daraus – mit der Bezeichnung „Ärzte mit psychiatrischem Haupt- oder Nebenfach“ – betrachtet.

#### **4.1.3 Ausbildungsabschlüsse**

Der jährliche Output an Fachärzten ist einer mehr oder weniger starken Variation unterworfen, sodass es Sinn macht den medianen Facharztoutput einer bestimmten Zeitperiode anstelle einzelner Zeitpunkte zu betrachten. Da das Interesse hier hauptsächlich auf dem (quantitativen) Aufbau personeller Kapazitäten liegt und weniger an der Zahl abgelegter Prüfungen, versucht Tabelle 2 anhand von Ausbildungsabschlüssen und -anrechnungen ein Bild über diesen Zuwachs an psychiatrischen Personalressourcen in Österreich zu vermitteln. Somit werden Abschlüsse bzw. Anrechnungen bei Personen, die bereits als Ärzte mit einer psychiatrischen Qualifikation berücksichtigt worden waren, hier nach Möglichkeit nicht ein zweites Mal gezählt. Im medianen Durchschnitt wurden im Beobachtungszeitraum 2005-2010 jährlich 48 Ausbildungsabschlüsse der Facharztausbildung Psychiatrie registriert, wobei der durchschnittliche Frauenanteil bei rund zwei Drittel (66,3 Prozent) lag, vgl. Tabelle 2. Gegenüber der Zeitperiode 2000-2005 wuchs der mediane Output an Psychiatern um rund 17 Prozent (oder sieben Ärzte), auch der Frauenanteil erhöhte sich um rund 11 Prozentpunkte.

**Tabelle 2: Jährlicher Output an Fachärzten, Mediane**

	1995-2000	2000-2005	2005-2010
Psychiatrie	6	41	48
Psychiatrie und Psychotherapeutische Medizin	0	0	6
Psychiatrie und Neurologie	43	10	1
Neurologie und Psychiatrie	29	5	0
<i>Ärzte mit psychiatrischem Haupt- oder Nebenfach</i>	<i>84</i>	<i>61</i>	<i>74</i>
davon weiblich			
Psychiatrie	3	23	32
Psychiatrie und Psychotherapeutische Medizin	0	0	n.v.
Psychiatrie und Neurologie	20	6	0
Neurologie und Psychiatrie	11	3	0
<i>Ärzte mit psychiatrischem Haupt- oder Nebenfach</i>	<i>37</i>	<i>34</i>	<i>43</i>
Anteil weiblich, in Prozent			
Psychiatrie	54,5	55,6	66,3
Psychiatrie und Psychotherapeutische Medizin	-	-	-
Psychiatrie und Neurologie	45,9	60,0	0,0
Neurologie und Psychiatrie	38,6	66,7	-
<i>Ärzte mit psychiatrischem Haupt- oder Nebenfach</i>	<i>44,3</i>	<i>55,7</i>	<i>57,4</i>

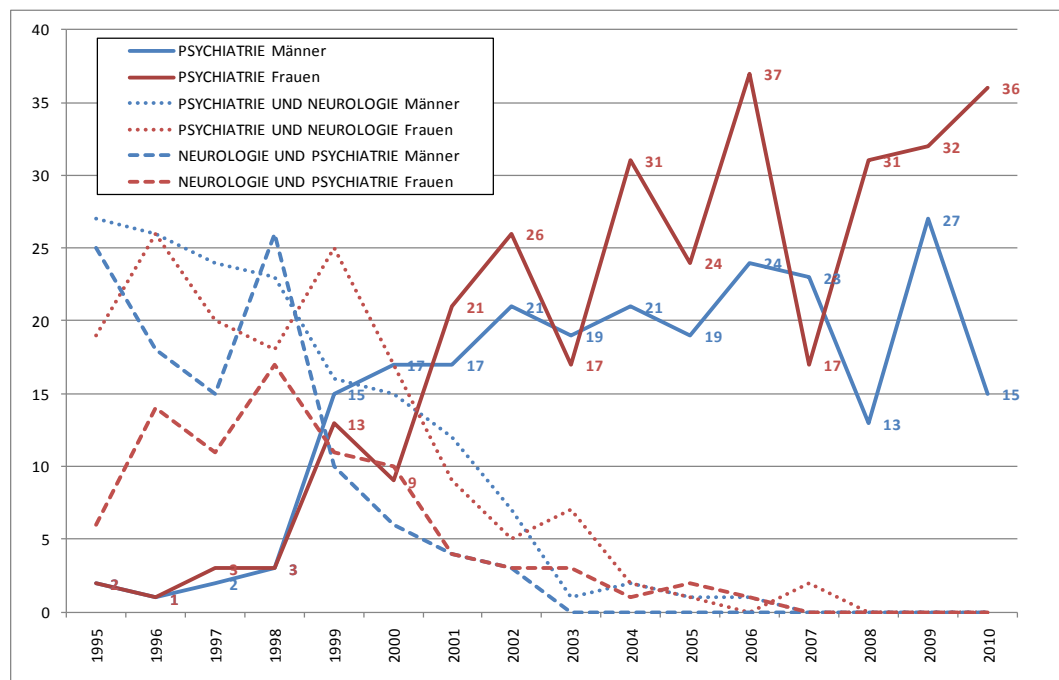
Anmerkungen: Inklusive A.O. Mitglieder; Kriterium = Ende der Ausbildung (und nicht Ausstellungsdatum)

Quelle: Österreichische Ärztekammer, IHS HealthEcon Berechnungen 2011.

Abbildung 44 zeigt die Entwicklung des jährlichen Outputs an Fachärzten seit 1995 für die drei Facharztausbildungen Psychiatrie, Psychiatrie und Neurologie sowie Neurologie und Psychiatrie. Man erkennt sehr deutlich das Auslaufen der beiden kombinierten Facharztausbildungen – seit dem Jahr 2008 wurden für diese beiden Ausbildungen keine Abschlüsse mehr verzeichnet. Umgekehrt wuchs die durchschnittliche Zahl an Ausbildungsabschlüssen für die Facharztausbildung Psychiatrie an.

Im Jahr 2007 registrierte die Österreichische Ärztekammer 437 Ausbildungsabschlüsse der Facharztausbildung für Psychiatrie und Psychotherapeutische Medizin. Diese stellten jedoch zum Teil keine psychiatrischen Erstabschlüsse dar, sondern erklären sich aus der Umbenennung des Sonderfachs Psychiatrie in Psychiatrie und Psychotherapeutische Medizin. Denn jene Ärzte, die bereits als Facharzt für Psychiatrie eingetragen waren und ein Diplom Psychotherapeutische Medizin der Österreichischen Ärztekammer oder eine abgeschlossene Psychotherapieausbildung nachreichten, sind hier als Abschlüsse registriert. Nach Abzug derjenigen Personen, für die bereits zuvor eine psychiatrische Qualifikation vermerkt war, bleiben aus dem Zeitraum 2005-2010 insgesamt 24 Personen mit einem psychiatrischen Erstabschluss „Psychiatrie und Psychotherapeutische Medizin“.

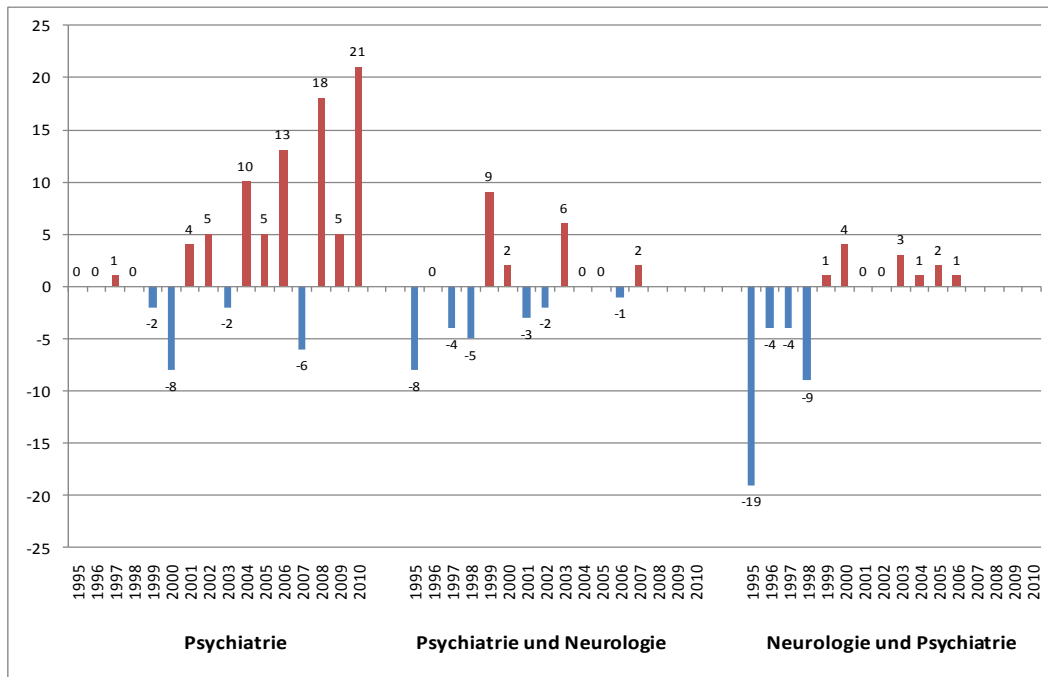
Abbildung 44: Jährlicher Output an Fachärzten, Absolutzahlen



Quelle: Österreichische Ärztekammer, IHS HealthEcon Berechnungen 2011.

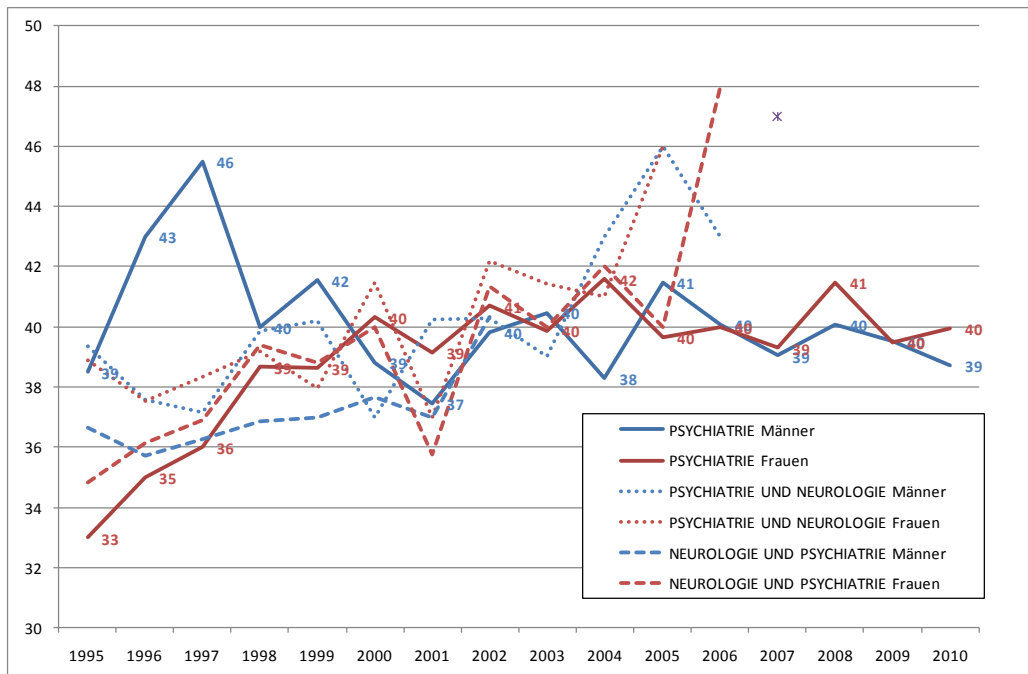
Der deutliche Frauenüberhang der letzten zehn Jahre bei den Ausbildungsabschlüssen wird nochmals in Abbildung 45 illustriert. So gab es beispielsweise im Fachbereich Psychiatrie im Jahr 2010 um 21 Abschlüsse mehr (oder mehr als doppelt so viele) Abschlüsse für Frauen als für Männer. Das Durchschnittsalter der Ärzte mit Facharztausbildung Psychiatrie lag bei Ausbildungsabschluss 2010 bei Frauen mit 40 Jahren um ein Jahr über jenem der Männer, vgl. Abbildung 46. In den letzten zehn Jahren waren hier keine gravierenden Abweichungen festzustellen.

Abbildung 45: Differenz der jährlichen Ausbildungsabschlüsse, Frauen minus Männer



Quelle: Österreichische Ärztekammer, IHS HealthEcon Berechnungen 2011.

Abbildung 46: Jährlicher Output an Fachärzten, Durchschnittsalter, in Jahren



Quelle: Österreichische Ärztekammer, IHS HealthEcon Berechnungen 2011.

## 4.2 Ärztebestand im Bereich der Psychiatrie

Mit Stand Dezember 2010 waren bei der Österreichischen Ärztekammer insgesamt 1.675 Ärzte mit psychiatrischem Haupt- oder Nebenfach registriert, vgl. Tabelle 3; rund 40 Prozent davon hatten eine Facharztausbildung für Psychiatrie und Neurologie, rund 30 Prozent eine Facharztausbildung für Psychiatrie, rund 27 Prozent eine Facharztausbildung für Neurologie und Psychiatrie sowie etwa zwei Prozent eine Facharztausbildung für Psychiatrie und Psychotherapeutische Medizin. Seit dem Jahr 2003 wuchs die Anzahl der Ärzte mit psychiatrischem Haupt- oder Nebenfach um rund 14 Prozent; die Reduktion des Ärztebestands der beiden ausgelaufenen Facharztausbildungen für Psychiatrie und Neurologie bzw. für Neurologie und Psychiatrie (jeweils minus 13 Prozent) konnte durch die Entwicklung des Ärztebestands im Fachbereich Psychiatrie mehr als kompensiert werden; dieser hat sich nahezu verdreifacht. Im Vergleich dazu erhöhte sich die Gesamtzahl aller Fachärzte im Beobachtungszeitraum nur marginal (ein Prozent).

**Tabelle 3: Psychiatrischer Ärztebestand in Österreich**

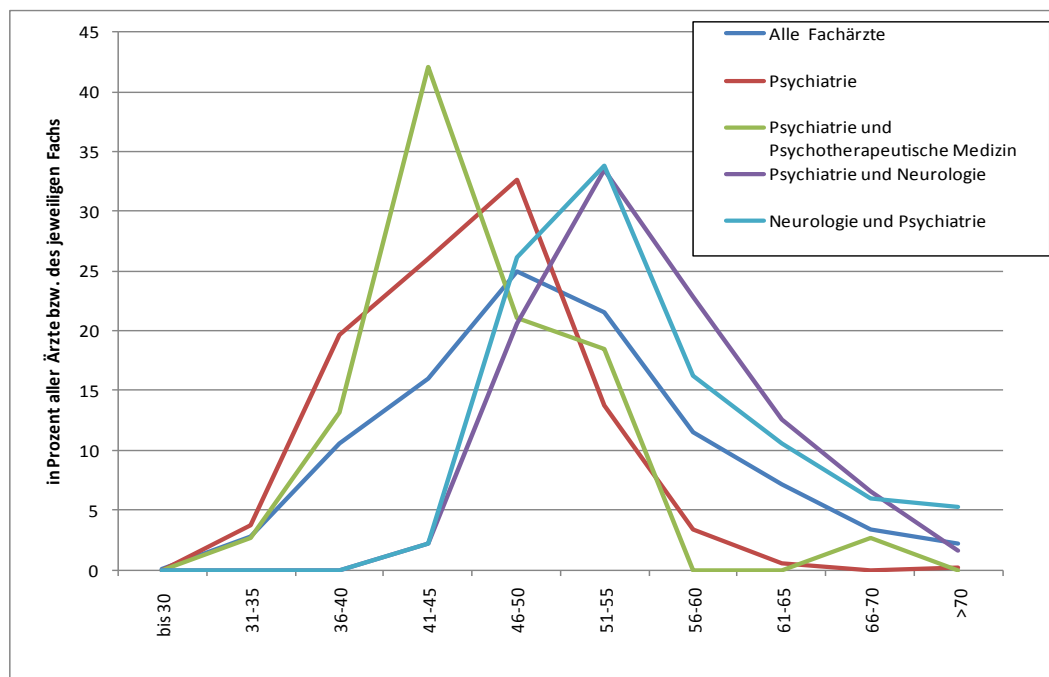
	1995	2003	2010	Index 2003=100	Differenz 2003- 2010
Alle Fachärzte	14.891	19.883	20.066	101	183
Psychiatrie	1	176	508	289	332
Psychiatrie und Psychoth. Medizin	0	0	38	-	-
Psychiatrie und Neurologie	604	770	673	87	-97
Neurologie und Psychiatrie	451	524	456	87	-68
<i>Ärzte mit psych. Haupt- oder Nebenfach</i>	<i>1.056</i>	<i>1.470</i>	<i>1.675</i>	<i>114</i>	<i>205</i>
Alle weiblichen Fachärzte	3.896	5.940	6.605	111	665
Psychiatrie	0	86	287	334	201
Psychiatrie und Psychoth. Medizin	0	0	15	-	-
Psychiatrie und Neurologie	211	309	273	88	-36
Neurologie und Psychiatrie	143	186	160	86	-26
<i>Ärzte mit psych. Haupt- oder Nebenfach</i>	<i>354</i>	<i>581</i>	<i>735</i>	<i>127</i>	<i>154</i>
Anteil weibl. Fachärzte, in Prozent					
Alle weiblichen Fachärzte	26,2	29,9	32,9	110	3,0
Psychiatrie	-	48,9	56,5	116	7,6
Psychiatrie und Psychoth. Medizin	-	-	39,5	-	-
Psychiatrie und Neurologie	34,9	40,1	40,6	101	0,4
Neurologie und Psychiatrie	31,7	35,5	35,1	99	-0,4
<i>Ärzte mit psych. Haupt- oder Nebenfach</i>	<i>33,5</i>	<i>39,5</i>	<i>43,9</i>	<i>111</i>	<i>4,4</i>

Quelle: Österreichische Ärztekammer, IHS HealthEcon Berechnungen 2011.

Der Anteil der weiblichen Ärzte mit psychiatrischem Haupt- oder Nebenfach betrug 2010 rund 44 Prozent. Unter den unterschiedlichen psychiatrischen Facharztausbildungen variierte der Frauenanteil jedoch beträchtlich. Der höchste Frauenanteil fand sich 2010 mit rund 57 Prozent bei den Fachärzten für Psychiatrie; dieser Anteil erhöhte sich noch dazu seit 2007 um 7,6 Prozentpunkte. Absolut betrachtet, stieg die Zahl der Fachärztinnen für Psychiatrie im Beobachtungszeitraum 2003-2010 auf mehr als das Dreifache ihres Ausgangswertes. Im Gegensatz dazu war nur etwa knapp mehr als ein Drittel (35 Prozent) der Ärzte mit Facharztausbildung für Neurologie und Psychiatrie weiblichen Geschlechts.

Abbildung 47 illustriert die Altersverteilung der Ärzte mit psychiatrischer Facharztausbildung im Jahre 2010. Jede einzelne der vier unterschiedlichen psychiatrischen Facharztgruppen weist eine deutliche Spitze in der Altersverteilung auf. Für die beiden ausgelaufenen kombinierten Facharztausbildungen liegt diese Spitze beim Alter 51-55 Jahre und beinhaltet damit rund ein Drittel aller Ärzte mit derartigen Abschlüssen; das Durchschnittsalter lag bei diesen Fachrichtungen bei 55,5 Jahren. Im Gegensatz dazu waren 2010 rund ein Drittel der Fachärzte für Psychiatrie zwischen 46 und 50 Jahre alt, bzw. das Durchschnittsalter lag rund zehn Jahre unter jenem der Ärzte mit kombiniertem Abschluss (45,3 Jahre); für Fachärzte für Psychiatrie und Psychiatrische Medizin wurde ein ähnliches Durchschnittsalter (45,5 Jahre) wie für das Fach Psychiatrie berechnet. Damit waren 2010 rund 56 Prozent der Fachärzte mit psychiatrischem Haupt- oder Nebenfach über 50 Jahre alt.

**Abbildung 47: Altersverteilung, Stand Dezember 2010**

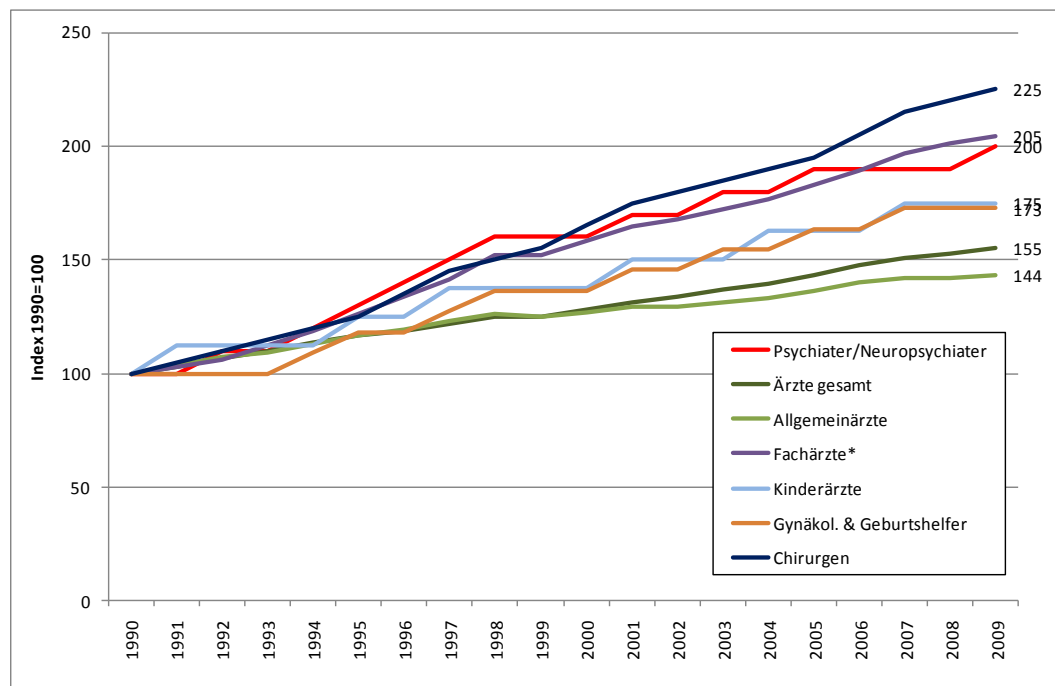


Quelle: Österreichische Ärztekammer, IHS HealthEcon Berechnungen 2011.



Die Analyse der Versorgungsdichte mit Psychiatern über einen längeren Zeitraum (ab 1990) sowie im Vergleich zu anderen ausgewählten Fachgruppen ist auf Basis von Daten der OECD Gesundheitsdatenbank möglich. Die dort ausgewiesenen Psychiater/Neuropsychiater umfassen die in Tabelle 3 ausgewiesenen Ärzte mit psychiatrischem Haupt- oder Nebenfach sowie Kinder- und Jugendpsychiater. Bei Betrachtung der letzten beiden Dekaden zeigt sich, dass sich die Versorgungsdichte an Ärzten mit psychiatrischem Haupt- oder Nebenfach seit 1990 verdoppelt hat, vgl. Abbildung 48. Eine noch dynamischere Entwicklung war beispielsweise bei Chirurgen festzustellen. Das Wachstum der Anzahl der Ärzte für Allgemeinmedizin pro 1.000 Einwohner war im Beobachtungszeitraum mit 44 Prozent am geringsten ausgeprägt.

**Abbildung 48: Berufsausübende Ärzte pro 1.000 Einwohner, ausgewählte Fachgruppen, Index 1990=100**



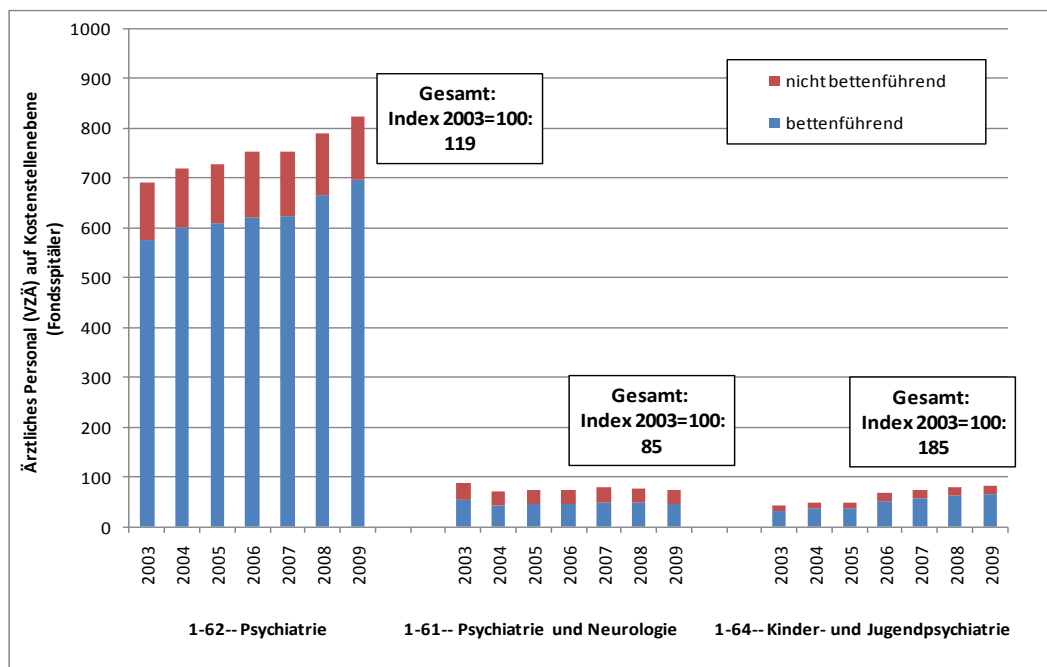
\*ohne Psychiater/Neuropsychiater, Kinderärzte, Gynäkologen & Geburtshelfer, Chirurgen

Quelle: OECD Health Data, Juni 2010; IHS HealthEcon Berechnungen 2011.

#### 4.2.1 Ärzte in Fondsspitalern

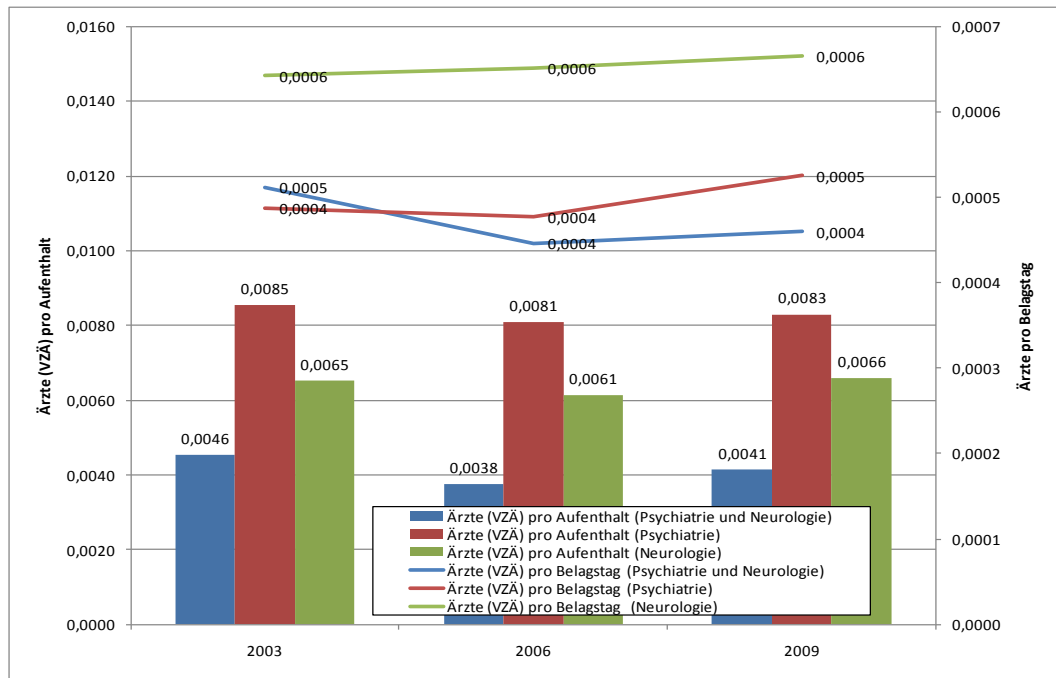
Eine Abschätzung des psychiatrischen Ärztebestands in Österreichs Fondsspitalern kann über die Kostenstellenstatistik des Bundesministeriums für Gesundheit (BMG) erfolgen. Es ist davon auszugehen, dass der überwiegende Anteil der Ärzte, die den Funktionscodes 1-62—Psychiatrie, 1-61—Psychiatrie und Neurologie sowie 1-64—Kinder- und Jugendpsychiatrie zugerechnet werden, auch eine dementsprechende Facharztausbildung besitzt oder gerade erwirbt. Generell berücksichtigt die Statistik jenes Personal, für welches auch Personalkosten angesetzt sind, also auch Turnusärzte oder „Gegenfachärzte“, die im Zuge ihrer Facharztausbildung eine gewisse Anzahl an Monaten in der psychiatrischen Abteilung verbringen. Dem Funktionscode Psychiatrie wurden im Jahre 2009 rund 824 Vollzeitäquivalente zugerechnet, wobei rund 84 Prozent davon auf bettenführenden (stationären) Kostenstellen tätig waren. Der verbleibende Rest wurde nicht-bettenführenden, also spitalsambulant Kostenstellen zugerechnet. Die Entwicklung über die Zeit illustriert, dass sich die Anzahl der Vollzeitäquivalente im Bereich Psychiatrie seit 2003 um knapp 20 Prozent erhöht hat, vgl. Abbildung 49. Das dem Funktionscode Psychiatrie und Neurologie bzw. dem Funktionscode Kinder- und Jugendpsychiatrie zugeordnete ärztliche Personal liegt deutlich unter jenem des Funktionscodes Psychiatrie. Während das ärztliche Personal im Bereich Psychiatrie und Neurologie rückläufig ist, verdoppelte sich die Anzahl der Vollzeitäquivalente im kinder- und jugendpsychiatrischen Bereich beinahe.

**Abbildung 49: Ärztliches Personal (VZÄ) auf Kostenstellenebene (bettenführende und nicht-bettenführende Kostenstellen), nach Funktionscodes, Fondsspitaler**



Quelle: Bundesministerium für Gesundheit (BMG), IHS HealthEcon Berechnungen 2011.

**Abbildung 50: Ärztliches Personal (VZÄ) auf Kostenstellenebene pro Aufenthalt bzw. pro Belagstag (bettenführende Kostenstellen), nach Funktionscodes, Fondsspitäler**



Quelle: Bundesministerium für Gesundheit (BMG), IHS HealthEcon Berechnungen 2011.

Der Bezug des ärztlichen Personals der bettenführenden Kostenstellen auf die Aufenthalte illustriert, dass den rein psychiatrischen Abteilungen (Funktionscode 1-62--) pro Aufenthalt rund doppelt so viele Ärzte zugerechnet werden wie den gemischten Abteilungen (Funktionscode 1-61--). Im Bereich der Neurologie sind es pro Aufenthalt rund 80 Prozent der Ärzte, die in den rein psychiatrischen Abteilungen auf einen Aufenthalt entfallen. Beim Bezug der Ärzte auf die Belagstage zeigt sich ein anders Bild; hier beträgt der Unterschied lediglich rund 16 Prozent.

### 4.3 Internationaler Überblick in der psychiatrischen Versorgung

Im internationalen Vergleich kann Österreich durch eine überdurchschnittlich hohe Versorgungsdichte mit Psychiatern<sup>27</sup> charakterisiert werden. Im Jahr 2009 wurden in Österreich 0,20 Psychiater pro 1.000 Einwohner registriert, um rund 15 Prozent mehr als im EU-Durchschnitt, vgl. Abbildung 51. Die Variation der Versorgungsdichte zwischen den west- und nordeuropäischen Staaten ist eher gering; Portugal, Irland und die osteuropäischen OECD-Länder fallen teilweise doch recht deutlich in der Versorgungsdichte mit Psychiatern zurück. Bemerkenswert ist die extrem hohe Dichte an Psychiatern in der Schweiz; diese ist in etwa doppelt so hoch wie in Österreich. Mladovsky und Leone (2010) kommen unter Verwendung von EUROSTAT Zahlen zu einem ähnlichen Befund. Zudem halten sie fest, dass kein Zusammenhang zwischen länderspezifischen Unterschieden in Versorgungsdichte und Behandlungsbedarf – gemessen an der Inzidenz psychischer Störungen je 100.000 Einwohner – zu erkennen ist. Sie führen dies sowohl auf Unschärfen in den analysierten Daten, aber auch auf unterschiedliche Rahmenbedingungen und Behandlungsmuster zurück, wie z. B. auf den geringen Grad an stationärer Versorgung in Italien oder den hohen Medikamenteneinsatz in Frankreich.

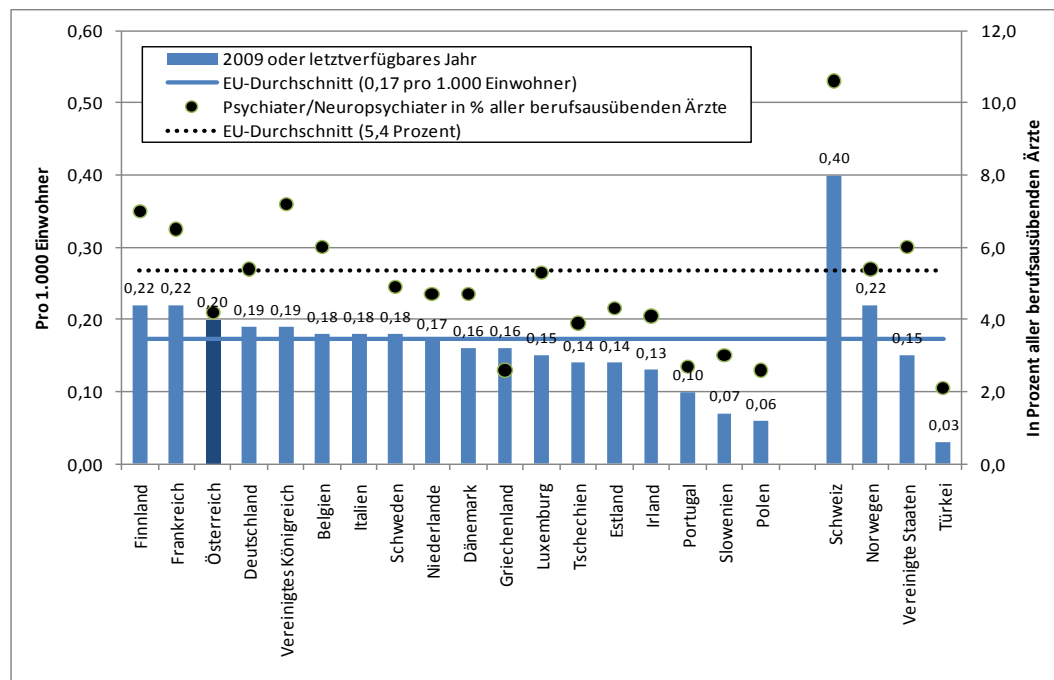
Die Betrachtung des Anteils der Psychiater an der Anzahl aller berufsausübenden Ärzte illustriert, dass es in Österreich im Verhältnis zu allen berufsausübenden Ärzten wenige Psychiater gibt: Der Anteil an Psychiatern in Prozent der berufsausübenden Ärzte beträgt in Österreich 4,2 Prozent, während er im EU-Durchschnitt bei 5,4 Prozent liegt, vgl. auch Abbildung 51. Eine andere Lesart dieser Zahlen wäre freilich folgende: Österreich weist im internationalen Vergleich eine stark überdurchschnittliche Ärztedichte auf, die im psychiatrischen Bereich jedoch weit weniger ausgeprägt ist. Weiters ist festzuhalten, dass die österreichische Versorgung nicht nur im internationalen Vergleich als relativ reichlich eingeschätzt werden kann, sondern auch gemessen am von der WHO empfohlenen Wert von 10 psychiatrischen Vollzeitäquivalenten je 100.000 Einwohnern (Robiner 2006).

Nur für ausgewählte europäische Länder liegen Daten zur Versorgungsdichte mit Psychiatern über einen längeren Zeitraum vor, vgl. Abbildung 52. Zu beobachten ist, dass in einigen Ländern in den letzten Jahren eine Stagnation der Versorgungsdichte eingesetzt hat. Schon seit längerer Zeit weisen Länder mit einer so unterschiedlichen Versorgungsdichte wie Portugal und besonders Frankreich ein konstantes Niveau aus.

---

<sup>27</sup> Die Daten der OECD-Datenbank inkludieren für Österreich alle Ärzte mit psychiatrischem Haupt- oder Nebenfach, also Fachärzte für Psychiatrie, Fachärzte für Psychiatrie und Psychotherapeutische Medizin, Fachärzte für Psychiatrie und Neurologie und Fachärzte für Neurologie und Psychiatrie sowie Fachärzte für Kinder- und Jugendpsychiatrie.

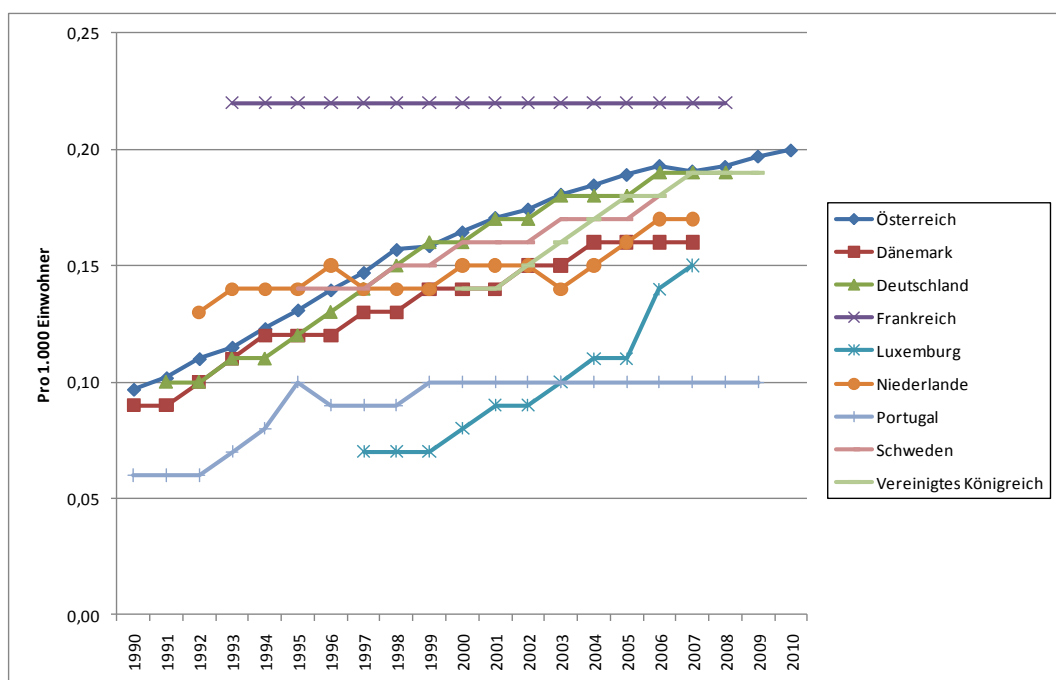
**Abbildung 51: Psychiater/Neuropsychiater, pro 1.000 Einwohner und in Prozent aller berufsausübenden Ärzte, 2009 oder letztverfügbares Jahr**



Anmerkungen: BEL, CZ, EST, FRA, GER, GRE, IRL, POL, SLO sowie CH, NOR, TUR, USA.: Wert 2008; DEN, LUX, NED: Wert 2007; SWE: Wert 2006; Psychiater/Neuropsychiater in Prozent aller berufsausübenden Ärzte für ITA nicht verfügbar.

Quelle: OECD Health Data, Juni 2010; IHS HealthEcon Berechnungen 2011.

**Abbildung 52: Psychiater/Neuropsychiater, pro 1.000 Einwohner, 1990-2010**



Quelle: OECD Health Data, Juni 2010; IHS HealthEcon Berechnungen 2011.

## 5 Modellierungen der zukünftigen Krankheitslast und ihrer Versorgung

### 5.1 Internationale Modelle zukünftiger epidemiologischer Entwicklungen

Modellierungen zukünftiger Entwicklungen psychiatrischer Krankheiten gestalten sich durchwegs schwierig, da epidemiologische Daten für Europa, aber auch für andere Industriestaaten, oft nicht harmonisiert und unvollständig sind. Schätzungen zur Entwicklung der Krankheitslast (burden of disease) durch verschiedene Erkrankungen sind international vorhanden und lassen sich zwei Gruppen zuordnen: aggregierten und strukturalen Modellen. Die erste Gruppe bilden Zeitreihenmodelle, welche vergangene Trends in die Zukunft fortschreiben. Die zweite bezieht auch ökonomische, strukturpolitische und andere „Kontext-Variablen“ in die Berechnungen mit ein und erfordert somit größeren theoretischen Aufwand. Globale Abschätzungen zur Krankheitslast von u.a. psychischen Krankheiten wurden erstmals in den 1990er Jahren durchgeführt (WHO 2001: 25). Eine aktuelle Prognose der WHO für 2030 geht davon aus, dass 3 der 4 belastendsten Erkrankungen in Hocheinkommensländern in die Kategorie psychische Störungen fallen werden, vgl. Tabelle 4.

**Tabelle 4: Internationale Abschätzung der 10 führenden Krankheitsbelastungen nach DALYs**

**Table 6. Ten Leading Causes of DALYs, by Income Group and Sex, 2030 (Baseline Scenario)**

Income Group	Rank	Disease or Injury	Percent Total DALYs
<b>World</b>	1	HIV/AIDS	12.1
	2	Unipolar depressive disorders	5.7
	3	Ischaemic heart disease	4.7
	4	Road traffic accidents	4.2
	5	Perinatal conditions	4.0
	6	Cerebrovascular disease	3.9
	7	COPD	3.1
	8	Lower respiratory infections	3.0
	9	Hearing loss, adult onset	2.5
	10	Cataracts	2.5
<b>High-income countries</b>	1	Unipolar depressive disorders	9.8
	2	Ischaemic heart disease	5.9
	3	Alzheimer and other dementias	5.8
	4	Alcohol use disorders	4.7
	5	Diabetes mellitus	4.5
	6	Cerebrovascular disease	4.5
	7	Hearing loss, adult onset	4.1
	8	Trachea, bronchus, lung cancers	3.0
	9	Osteoarthritis	2.9
	10	COPD	2.5
<b>Middle-income countries</b>	1	HIV/AIDS	9.8
	2	Unipolar depressive disorders	6.7
	3	Cerebrovascular disease	6.0
	4	Ischaemic heart disease	4.7
	5	COPD	4.7
	6	Road traffic accidents	4.0
	7	Violence	2.9
	8	Vision disorders, age-related	2.9
	9	Hearing loss, adult onset	2.9
	10	Diabetes mellitus	2.6
<b>Low-income countries</b>	1	HIV/AIDS	14.6
	2	Perinatal conditions	5.8
	3	Unipolar depressive disorders	4.7
	4	Road traffic accidents	4.6
	5	Ischaemic heart disease	4.5
	6	Lower respiratory infections	4.4
	7	Diarrhoeal diseases	2.8
	8	Cerebrovascular disease	2.8
	9	Cataracts	2.8
	10	Malaria	2.5

Quelle: Mathers, Loncar (2006).

Diese stark belastenden Krankheiten sind unipolare depressive Störungen, Alzheimer und andere Demenzformen sowie Alkoholmissbrauch (Mathers, Loncar 2006: 2027). Krankheitslast (burden of disease) wird in diesen Arbeiten durch DALYs (disability-adjusted life years) quantifiziert. Zur Berechnung von DALYs werden Jahre vorzeitigen Ablebens (years of life lost, YLL) und Lebensjahre mit Behinderung (years lived with disability, YLD) addiert. Dabei werden YLL in Bezug zu (derzeit gültigen) standardisierten Lebenserwartungen gesetzt.

Um internationale Studien für Demenz und Depression ausfindig zu machen, wurde die Datenbank der U.S. National Library of Medicine, PubMed, sowie Google Scholar für die Suche ausgewählt. Folgende Suchbegriffe kamen zur Anwendung: „dementia AND projections“, „dementia AND future prevalence“, „depression AND projections“, „depression AND future prevalence“ sowie alle oberen Suchbegriffspaare mit AND Austria ergänzt. Die Suche beschränkte sich auf englische und deutsche Publikationen mit zeitlichen Begrenzungen (10 Jahre (2001-2011) bzw. 20 Jahre (1991-2011)). Zusätzlich zur Datenbanksuche wurde die Bibliographie aller gefundenen und im Volltext verfügbaren Artikel nach weiteren relevanten Studien durchsucht.

### 5.1.1 Demenzen

Studien zur Entwicklung von Demenzen in Hoheinkommensländern sind zahlreich vorhanden und beinhalten meist Fortschreibungen der jetzigen Prävalenzen, die anhand der prognostizierten demographischen Veränderungen modelliert werden. Für Australien zeigen statistische Daten für 2002 eine Prävalenz von 162.000 Personen mit diagnostizierter Demenz; dies entspricht 0,8 Prozent der Gesamtbevölkerung. Dabei ist zu bedenken, dass die „Dunkelziffer“ aufgrund von nicht diagnostizierten leichten und mittelschweren Demenzen weit höher liegen könnte (Access Economics 2003: 31). Die Verteilung von Demenzen nach Alterskohorten zeigt das exponentielle Wachstum der Krankheitsfälle mit dem Alter, wobei die über 85-Jährigen etwa die Hälfte aller Fälle ausmachen. Im Vergleich zum Jahr 1993 hat sich die Zahl der Demenzkranken für alle Altersgruppen und insgesamt um ein Drittel erhöht, was von den Autoren auf den Zuwachs in den älteren Alterskohorten und auf die verbesserten Diagnoseleistungen zurückgeführt wird. Der demographisch bedingte Anstieg an Demenzerkrankungen wird auf 581.000 Personen für 2050 geschätzt. Das kommt einer Vervielfachung des heutigen Wertes nahe, wobei dies einen Anteil von geschätzten 2,3 Prozent der Gesamtbevölkerung ausmachen würde. Jorm et al. (2005) kommen für Australien zu einem sehr ähnlichen Ergebnis, nämlich auf 588.000 Demenzerkrankungen bis 2050. Dies ist auch deswegen interessant, da keine statistischen Daten aus Australien für die Vorausschätzungen herangezogen wurden, sondern durchschnittliche Demenzprävalenzen aus Meta-Studien, deren Untersuchungen verschiedene Hoheinkommensländer umfassten.<sup>28</sup> Als zweites Szenario schätzten Jorm et al. (2005) den Einfluss von demenzspezifischen medizinischen Interventionen, die den Eintritt der Krankheit verzögern. Die Berechnungen ergeben eine 44-prozentige Senkung der Basis-

<sup>28</sup> Die Durchschnitte wurden an die Alters- und Geschlechterverteilung in Australien angepasst.

Zukunftsprognose, wenn medizinische Interventionen den durchschnittlichen Demenzausbruch um 5 Jahre verzögern könnten.

Eine französische Studie (Mura et al. 2010) verwendete die Methode von Brookmeyer et al. (1998) zur Berechnung der Demenzprävalenz in Frankreich bis 2050. Das Modell wurde mit Studiendaten aus Italien und Frankreich zur aktuellen Demenzprävalenz unterlegt, und Inzidenzraten wurden auf Basis einer mehrere europäische Länder umfassenden Studie gewählt (vgl. Mura et al. 2010: 3). Für 2010 wurde die Anzahl der Demenzfälle in Frankreich auf 754.000 geschätzt, was in etwa 1,2 Prozent der Bevölkerung sind. Bis 2050 schätzen die Autoren die Demenzfälle auf 1,8 Millionen und damit auf 2,5 Prozent der Gesamtbevölkerung. Diese Schätzungen verbleiben für Variationen mit alternativ veröffentlichten Inzidenzraten und relativen Demenz-Mortalitätsraten einigermaßen stabil, verändern sich aber deutlich (von -22 Prozent bis +29 Prozent) bei unterschiedlichen Annahmen der zukünftigen Lebenserwartung.

Schätzungen über die österreichische Situation bei Demenzerkrankungen liefert die Publikation von Wancata et al. (2001). Dabei wurden Prävalenzraten mehrerer Meta-Studien miteinbezogen, um die teils doch stark divergierenden Einzel-Feldstudienenergebnisse zu poolen. Zusätzlich zu den Prävalenzraten für alle Demenzen sind sowohl Ergebnisse von Meta-Studien für Alzheimer und vaskuläre Demenz als auch Inzidenzraten für jeweils alle Demenzen, Alzheimer und vaskuläre Demenzen berücksichtigt worden. Um die Entwicklung von Demenzen in Österreich darzustellen, gingen die Aufzeichnungen über den Altersaufbau der österreichischen Bevölkerung von 1951 bis 2000 und auch österreichische Bevölkerungsprognosen bis 2050 in die Berechnungen ein. Im Jahr 1951 waren angenommene 35.500 Personen von Demenzen betroffen, was eine Prävalenzrate von 3,3 Prozent der über 60-Jährigen ergibt. Bis zum Jahr 2000 haben sich die Demenzerkrankten auf 90.500 erhöht und die Prävalenz stieg auf 5,4 Prozent. Der Prognose von Wancata et al. folgend ist in Österreich bis 2050 mit knapp 234.000 Demenzerkrankungen und einer Prävalenz von 8,3 Prozent zu rechnen. Von 1951 bis 2050 werden sich damit der Demenz-Krankenbestand um 660 Prozent und die Demenzfälle von heute (ab 2010 gerechnet) bis ins Jahr 2050 um 353 Prozent erhöhen. Für die Alzheimer-Demenz, welche etwa 60 Prozent aller Demenzen ausmacht, ist der Anstieg mit geschätzten 707 Prozent im Zeitraum von 1951-2050 noch höher. Insgesamt wird 2050 mit einer Krankheitsquote der Demenzen von 2,5 Prozent der Gesamtbevölkerung gerechnet. Österreich liegt damit gleichauf mit Frankreich und etwas über Australien.

### **5.1.2 (Major-) Depression**

Untersuchungen zur Feststellung von Trends in Major-Depressionsprävalenzen verwenden zumeist (diagnose-)interviewbasierte Längsschnittstudien zur Datenanalyse, wobei Schätzungen für zukünftige Entwicklungen von Depressionen nicht gefunden werden konnten. Die überwiegende Anzahl der vorliegenden Studien sowie deren (nicht verfügbare) Literaturverweise suggerieren einen Anstieg der Depressionen über die Zeit.



Die Metastudie von Lewinsohn et al. (1993) bezieht vier Studien mit ein, deren Samplegrößen zwischen 484-1710 Personen lagen und damit kleine und durch die Auswahlkriterien nicht-repräsentative Stichproben ergaben. Abgesehen von den methodischen Schwächen zeigen die Ergebnisse der voneinander unabhängigen Samples einen starken Alterskohorten-Effekt. Je jünger die Alterskohorten waren, desto höher wurden die Lebenszeitprävalenzen angegeben. Dieses Resultat blieb auch stabil nach der Kontrolle von insgesamt vier Variablen, die eine Verzerrung der Ergebnisse verursacht hätten. Diese waren das Zeitintervall zwischen diagnostischem Interview und erlebter Depression (recall bias), Unterschiede in der Selbstbeurteilung als depressiv zwischen den Alterskohorten, derzeitige psychische Verfassung und Verzerrungen aufgrund sozial bedingter Antworterwartungen. Zwar hatten alle vier Variablen signifikanten Einfluss auf die Ergebnisse, sie konnten aber den Alterskohorten-Effekt nicht eliminieren.

Bland (1997: 370) verweist auf die wachsende Anzahl an Untersuchungen, die steigende Lebenszeit-Raten von Major Depressionen identifizieren konnten, bzw. die tendenziell in jüngeren Kohorten höhere kumulative Inzidenzen finden. Zu diesen Untersuchungen zählen u.a. eine 1986 veröffentlichte Folgestudie nach 25 Jahren in Schweden, die eine Erhöhung der Depressionsprävalenz bei nach 1937 Geborenen feststellt und eine US-Studie (1992), die neun internationale Regionaluntersuchungen miteinbezieht.

Compton et al. (2006) analysierten zwei in einem 10-Jahresabstand (1991/1992, 2001/2002) aufeinanderfolgende repräsentative Querschnittstudien der US-amerikanischen Bevölkerung. Beide verwendeten dieselbe Erhebungsmethode und hatten mehr als 39.000 Teilnehmer. Die Untersuchung bezog sich auf die Ergebnisse der 12-Monats-Prävalenzen von Major Depression in drei Personengruppen: erstens alle unter Major Depressionen leidenden, zweitens jene Personen, die in den letzten 12 Monaten depressive Episoden und eine gleichzeitige psychische Störung durch Substanzmissbrauch hatten, und drittens diejenigen Personen, die zwar depressive Episoden hatten, jedoch nicht unter durch Substanzmissbrauch ausgelösten psychischen Gesundheitsproblemen litten. Die 12-Monats-Prävalenz von Major Depression erhöhte sich signifikant von 3,3 Prozent (1991-1992) auf 7,1 Prozent (2001-2002) des Gesamtsamples. Die Erhöhungen machten sich in allen Altersgruppen und für beide Geschlechter bemerkbar. Auch der Anteil der Personen mit psychischen Störungen durch Substanzmissbrauch und gleichzeitigen depressiven Episoden in den letzten 12 Monaten vor der Befragung wuchs signifikant von 10,0 (1991-1992) auf 15,1 Prozent (2001-2002). Im Unterschied zur 12-Monats-Prävalenz von Major Depression allgemein waren hier die Teilergebnisse nicht alle – etwa bei Männern nur für die älteste Kohorte (45-Jährige und älter) – signifikant. Für Personen, die von einer 12-Monats-Prävalenz von Depression betroffen sind, jedoch keine psychischen Störungen durch Substanzmissbrauch haben, ergaben sich wiederum signifikante anteilige Erhöhungen in fast allen Kategorien. Insgesamt stieg die Prävalenz von 2,8 (1991-1992) auf 6,2 Prozent (2001-2002). Erklärungen für den statistischen Anstieg, wie etwa Sensibilitäts-Kampagnen für psychische Krankheiten in den USA oder kontextuelle Unterschiede in der Interviewdurchführung, werden als eher unwahrscheinlich angenommen. Laut den Autoren

seien weitere Studien notwendig, um soziale und umweltbezogene Faktoren zu analysieren, die diese Veränderungen der Häufigkeiten von Major Depression erklären könnten (Compton et al. 2144ff).

Zu gegensätzlichen Resultaten kommen Murphy et al. (2000) bei der Analyse dreier aufeinanderfolgender repräsentativer Querschnittstudien einer kanadischen Region mit einem Zeitintervall von insgesamt 40 Jahren. Die Stichprobe umfasste für alle drei Untersuchungen ca. 1000 Personen und vergleichbares methodisches Vorgehen (vgl. Murphy et al. 2000: 210). Die Depressionsprävalenz zu den Zeitpunkten der Interviews (1952, 1970, 1992) lag stabil bei ca. 5 Prozent. Die Ergebnisse für die Lebenszeit-Prävalenz von Major Depressionen suggerieren hingegen einen Anstieg über die Zeit. Den Autoren folgend, ist dies nicht widersprüchlich, da häufiger auftretende kurze oder erfolgreich behandelte Depressionsepisoden nicht unbedingt eine Auswirkung auf die zeitpunktbezogenen Prävalenzen haben müssen (Murphy et al. 2000: 214). Insgesamt deuten die ausgewerteten Daten auf keine generelle Ausbreitung der Major Depression in der Bevölkerung, aber sehr wohl auf eine Redistribution zwischen Altersgruppen und Geschlecht hin. Bei Frauen und jüngeren Personen (unter 45-Jährige) zeigt sich ein relativer Anstieg der Depressionslast, während bei Männern und Älteren die relativen Werte zurückgehen.

**Tabelle 5: Veränderungen der 12-Monats-Prävalenz von Major Depression von Männern und Frauen in den USA von 1990-1991 bis 2000-2001**

Race-Ethnicity and Age	Group											
	Men				Women				Total			
	National Longitudinal Alcohol Epidemiologic Survey (1991–1992)		National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions (2001–2002)		National Longitudinal Alcohol Epidemiologic Survey (1991–1992)		National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions (2001–2002)		National Longitudinal Alcohol Epidemiologic Survey (1991–1992)		National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions (2001–2002)	
	%	SE	%	SE	%	SE	%	SE	%	SE	%	SE
All racial-ethnic groups												
Total	2.74	0.16	4.88 <sup>a</sup>	0.20	3.88	0.14	9.06 <sup>a</sup>	0.30	3.33	0.10	7.06 <sup>a</sup>	0.20
18–29	4.84	0.36	7.33 <sup>a</sup>	0.53	7.13	0.37	12.60 <sup>a</sup>	0.73	5.99	0.27	9.98 <sup>a</sup>	0.48
30–44	3.27	0.27	4.39 <sup>b</sup>	0.31	4.43	0.24	10.16 <sup>a</sup>	0.51	3.86	0.18	7.32 <sup>a</sup>	0.31
45+	0.91	0.11	4.00 <sup>a</sup>	0.26	1.66	0.14	6.86 <sup>a</sup>	0.32	1.32	0.09	5.54 <sup>a</sup>	0.21
White												
Total	2.86	0.18	5.12 <sup>a</sup>	0.23	4.09	0.16	9.40 <sup>a</sup>	0.33	3.50	0.12	7.34 <sup>a</sup>	0.21
18–29	5.25	0.43	7.86 <sup>a</sup>	0.63	7.60	0.45	14.16 <sup>a</sup>	0.86	6.41	0.32	11.03 <sup>a</sup>	0.54
30–44	3.47	0.30	4.76 <sup>c</sup>	0.40	5.00	0.28	11.16 <sup>a</sup>	0.60	4.24	0.20	7.99 <sup>a</sup>	0.36
45+	0.98	0.13	4.23 <sup>a</sup>	0.30	1.76	0.16	6.72 <sup>a</sup>	0.36	1.40	0.11	5.56 <sup>a</sup>	0.23
Black												
Total	2.05	0.36	4.36 <sup>a</sup>	0.46	2.81	0.31	8.13 <sup>a</sup>	0.56	2.48	0.24	6.48 <sup>a</sup>	0.39
18–29	3.40	0.78	7.10 <sup>b</sup>	1.19	5.33	0.78	10.66 <sup>a</sup>	1.25	4.45	0.54	9.05 <sup>a</sup>	0.88
30–44	2.36	0.69	4.54 <sup>c</sup>	0.75	2.47	0.43	7.09 <sup>a</sup>	0.77	2.42	0.38	5.97 <sup>a</sup>	0.52
45+	0.45	0.27	2.37 <sup>b</sup>	0.58	1.06	0.31	7.42 <sup>a</sup>	0.76	0.80	0.21	5.27 <sup>a</sup>	0.54
Hispanic												
Total	2.41	0.51	3.77	0.46	3.23	0.45	7.69 <sup>a</sup>	0.76	2.82	0.33	5.69 <sup>a</sup>	0.51
18–29	3.64	0.99	5.59	1.03	6.36	1.03	7.86	0.94	5.00	0.70	6.64	0.72
30–44	2.62	0.98	2.28	0.38	1.70	0.54	7.56 <sup>a</sup>	0.93	2.18	0.57	4.83 <sup>a</sup>	0.52
45+	— <sub>d</sub>	— <sub>d</sub>	— <sub>d</sub>	— <sub>d</sub>	1.14	0.42	7.67 <sup>a</sup>	1.31	0.87	0.27	5.66 <sup>a</sup>	0.91

<sup>a</sup> Prevalence increased significantly from 1991–1992 to 2001–2002,  $p < 0.001$ .

<sup>b</sup> Prevalence increased significantly from 1991–1992 to 2001–2002,  $p < 0.01$ .

<sup>c</sup> Prevalence increased significantly from 1991–1992 to 2001–2002,  $p < 0.05$ .

<sup>d</sup> Data do not meet reliability standard.

Quelle: Compton et al. (2006).

Für Österreich sind, unserem Wissen nach, keine epidemiologischen Studien zur Major Depression vorhanden und damit auch keine Trendanalysen. Die oben beschriebenen Studien deuten auf eine Zunahme der Depression hin, liefern jedoch keinerlei empirisch fundierte Ursachen für eine derartige Entwicklung. Unbekannt bzw. nicht ausschließbar verbleiben mögliche erklärende Faktoren wie Änderungen in den Einstellungen zu psychischen Gesundheitsproblemen oder gesteigerte Sensibilität gegenüber eigenen psychischen Störungen, die die erhöhten jüngeren Ergebnisse erklären könnten, ohne epidemiologische Änderungen anzunehmen.

## **5.2 Internationale Modelle zukünftiger Entwicklungen von Angebot, Nachfrage und Bedarf an Gesundheitspersonal**

Die Frage nach Modellierungsmöglichkeiten für die zukünftige Entwicklung von Angebot, Nachfrage und Bedarf an Psychiatern ist so speziell, dass nur wenig Literatur zur exakten Fragestellung besteht. Wird die Fragestellung hingegen auf den gesamten ärztlichen Bereich oder noch umfassender auf Gesundheitspersonal erweitert, steht international eine weite Palette von Arbeiten zur Verfügung. Modelle zur Abschätzung des zukünftigen Ärztepersonals gehen von unterschiedlichen Ansatzpunkten aus, die Roberfroid et al. (2009) in vier Modellierungsansätze gliedern:

- **Angebots-Modelle** für das zukünftige Ärztepersonal stützen sich häufig auf aktuelle Ärzte-Bevölkerungsverhältnisse. Dabei wird häufig implizit angenommen, dass die derzeitige Versorgung, repräsentiert durch das vorherrschende Verhältnis von Ärzten zur Bevölkerung, ausreichend ist bzw. der Nachfrage entspricht. Schätzungen zu Entwicklungen im Ärzteangebot basieren in den meisten Fällen zumindest auf den Variablen demographischer Wandel der Ärzteschaft, Zu- und Abgängen sowie Arbeitsproduktivität. Der demographische Wandel in der Ärzteschaft berücksichtigt wenigstens die Kategorien Alter und Geschlecht. Zu- und Abgänge beziehen die Anzahl von Universitätsabsolventen, Berufswechsel, Migration sowie Pensionierungen mit ein; Arbeitsproduktivität wird entweder als patientenzentrierte Arbeitszeit<sup>29</sup> oder als Verhältnis von Vollzeitäquivalenten zu Patientenfällen gemessen. Joyce et al. (2006) stellen ein typisches Beispiel dieses Ansatzes dar. Sie erarbeiteten ein stochastisches Stock-and-Flow-Modell, welches das australische Angebot an Ärzten bis zum Jahre 2012 simuliert. Abbildung 53 zeigt das Modellgerüst und die verwendeten Variablen der Simulation.
- **Nachfrage-Modelle** fokussieren in der Mehrzahl auf Gesundheitsleistungen, die in Zukunft von der Bevölkerung in Anspruch genommen werden. Die derzeitige Nachfrage nach Gesundheitsleistungen wird überwiegend als passend angenommen, genauso wie Struktur und Verteilung des Angebots. Üblicherweise umfassen diese Modelle demographische Variablen, die zumindest Zeitreihen, getrennt nach Geschlecht und Alter, inkludieren. Differenziertere Modelle versuchen auch institutionelle, ökonomische, soziale und politische Variablen für die

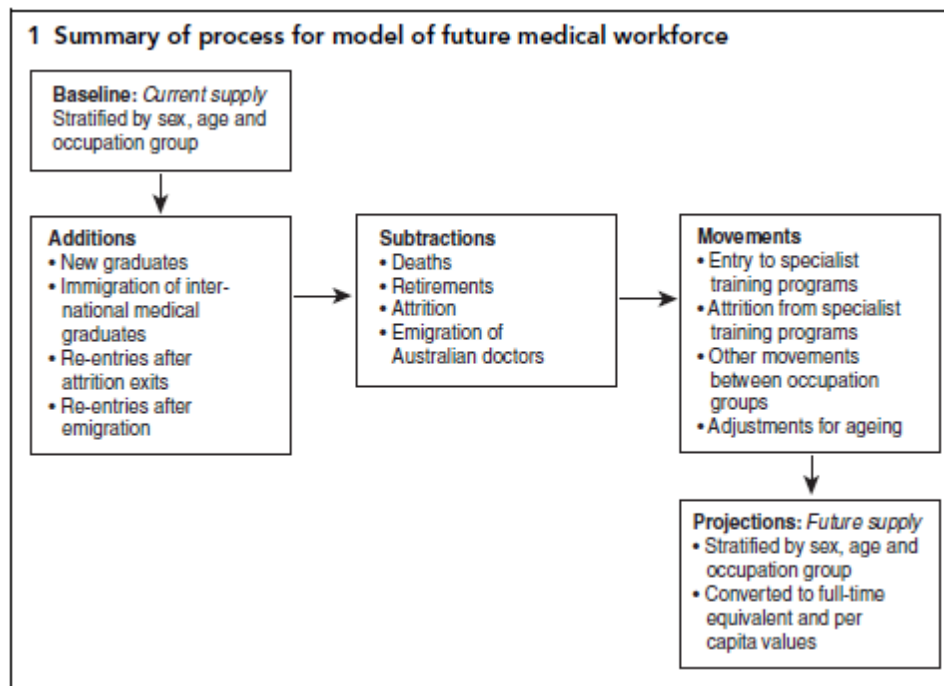
<sup>29</sup> Arbeitszeit abzüglich administrativer Aufgaben, Urlaub, etc.

Abschätzung der künftigen Nachfrage hinzuzufügen. Nachfrageseitige Modell-Ansätze wurden etwa von Cooper et al. (2002) und Dill und Salsberg (2008) publiziert. Erstere identifizieren eine Korrelation zwischen BIP-Wachstum und die Steigerung von Gesundheitsausgaben bzw. des Ärzteangebots in den USA, aber auch in Europa über zumindest die letzten 40 Jahre. Im Modell wird das BIP-Wachstum der letzten Jahrzehnte auf das Ärzteangebot dieses Zeitraums regressiert. Bezieht man zusätzlich Zeitverzögerungen der Wirkungen des BIP-Wachstums auf das Gesundheitssystem mit ein, wird das Erklärungspotential noch signifikanter. Die Autoren interpretieren dabei Wirtschaftswachstum als ursächlich verantwortlich für die Nachfragesteigerung nach Gesundheitsleistungen, die wiederum Anpassungen auf der Angebotsseite nach sich ziehe (Cooper et al. 2002: 145). Des Weiteren gehen auch Bevölkerungstrends in die Analyse ein. Dill und Salsberg (2008) schätzen anhand mehrerer Szenarios ein Nachfrage- und Angebotsmodell für die USA bis 2025. Die Hauptvariablen der Nachfrage-Modellierung sind das Wachstum und der strukturelle Wandel der Bevölkerung mit einem stark erhöhten Anteil an älteren Menschen. Ausgehend von den aktuellen Arzt-Bevölkerungs-Verhältniszahlen werden Projektionen für das Bevölkerungswachstum sowie für die zukünftig angenommene Bevölkerungsstruktur verwendet, um die Ärztenachfrage bis 2025 zu schätzen (Dill, Salsberg 2008: 19f). Zusätzlich wird ein optimistisches, pessimistisches und wahrscheinliches Szenario für die Entwicklung der Nachfrage modelliert.<sup>30</sup> Hierbei wird zum Beispiel die Ausdehnung der Krankenversicherung auf die Gesamtbevölkerung und die Beibehaltung des derzeitigen Trends der Leistungsanspruchnahme als pessimistisches Szenario angenommen (Dill, Salsberg 2008: 69ff).

---

<sup>30</sup> Die Kategorien optimistisch, pessimistisch und wahrscheinlich beziehen sich auf die Differenz zwischen erwartetem Angebot und erwarteter Nachfrage. Optimistische Schätzungen gehen daher von hoher Angebots- und niedriger Nachfragesteigerung aus, pessimistische von einer umgekehrten Entwicklung.

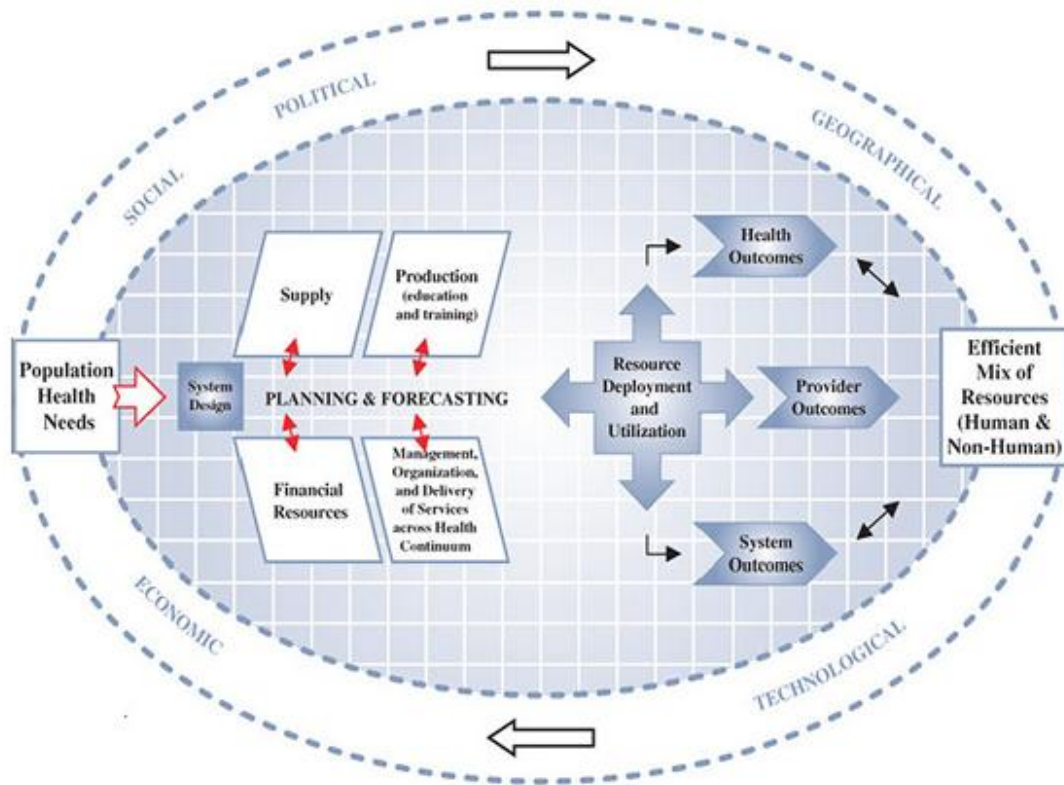
Abbildung 53: Stock-and-Flow-Modell zur Abschätzung zukünftiger Ärztezahlen



Quelle: Joyce et al. (2006).

- **Bedarfs-Modelle** unterscheiden sich insoweit von Nachfrage-Modellen, als Inanspruchnahmen von Gesundheitsleistungen zu Gunsten von Informationen der allgemeinen Bevölkerungsgesundheit sowie von epidemiologischen und demographischen Daten ersetzt werden. Bedarfs-Modelle versuchen daher die „fachlich-determinierten“ zukünftigen Erfordernisse an Gesundheitsleistungen zu schätzen, um eine optimale Versorgung der Bevölkerung zu gewährleisten. Diese meist auf Expertenwissen basierenden Projektionen gehen vielfach von der Annahme aus, dass die optimale Gesundheitsversorgung der Bevölkerung erreichbar ist und auch kosteneffizient allokiert werden kann. Ein sehr elaboriertes Rahmenmodell dieser Klasse veröffentlichten Birch et al. (2007). Sie inkludierten demographische und epidemiologische Variablen sowie Behandlungsstandard und Anbieter-Produktivität in ein systemisches Theoriegerüst, welches durch gesellschaftliche und technische Entwicklungen beeinflusst wird, vgl. Abbildung 54.

Abbildung 54: Konzept eines bedarfsorientierten Modells



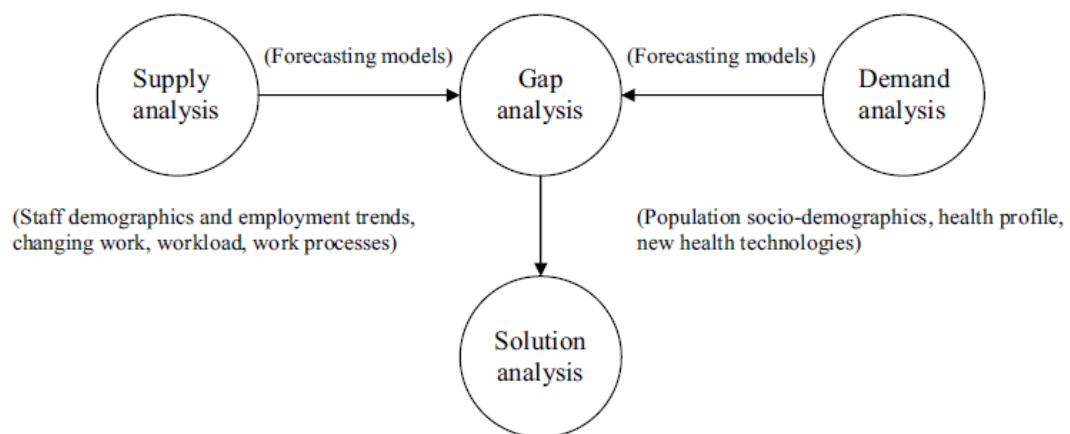
Quelle: Birch et al. (2007).

- **Benchmark-Modelle** identifizieren Regionen oder Staaten, deren demographischer und gesundheitsbezogener Bevölkerungsstatus vergleichbar mit dem Untersuchungsgebiet ist, sich jedoch in Bezug auf Kosten und Ressourceneinsatz als effizienter erweist. Derartige Modelle sind aber eher dem normativen wissenschaftlichen Spektrum zuzuordnen und definieren damit eher zukünftige Ziele als zukünftige Erwartungen (s. etwa Goodman et al. 1996, Forte 2006).

Die obige Klassifizierung der Ansätze soll die unterschiedlichen Modellierungsmöglichkeiten verdeutlichen. Die Literatur zeigt aber sehr wohl, dass in der Praxis verschiedene Angebots-, Nachfrage- und Bedarfsvariablen miteinander verknüpft werden. Das bereits angesprochene Modell von Dill und Salsberg (2008) schätzt das künftige Angebot an Ärzten und die Nachfrage (definiert als Funktion der zukünftigen Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen). Die Schätzungen der Studie für die Entwicklungen bis 2025 ergaben eine durchaus hohe Differenz (Gap) zwischen Ärzteangebot und kalkulierter Leistungsnachfrage für das pessimistische und das wahrscheinliche Szenario (vgl. Dill und Salsberg 2008: 68ff).

Die Differenz zwischen Angebots- und Nachfrage- oder Bedarfsschätzung lässt sich als Überhang des ärztlichen Personals oder als Ärztemangel darstellen. Diese Differenz bietet politischen Entscheidungsträgern einen weit besseren Überblick über die zu erwartende Situation im Gesundheitsbereich als isolierte Modelle, wie in der oben beschriebenen Typologie vorgestellt. Abbildung 55 zeigt das grobe Konzept eines kombinierten Modells.

**Abbildung 55: Stufenmodell der Personalplanung im Gesundheitswesen**



Quelle: Roberfroid et al. (2009).

Einen differenzierten Ansatz beschreiben Dubois et al. (2006, Kap 2) in ihrer Analyse künftiger Trends des Gesundheitspersonals in Europa. In diesem Rahmen verweisen die Autoren auf die unterschiedlichen Perspektiven, wie Zukunft betrachtet bzw. methodisch behandelt wird. Dabei lassen sich Prognosen, Szenarienschätzungen und normative Ansätze identifizieren:

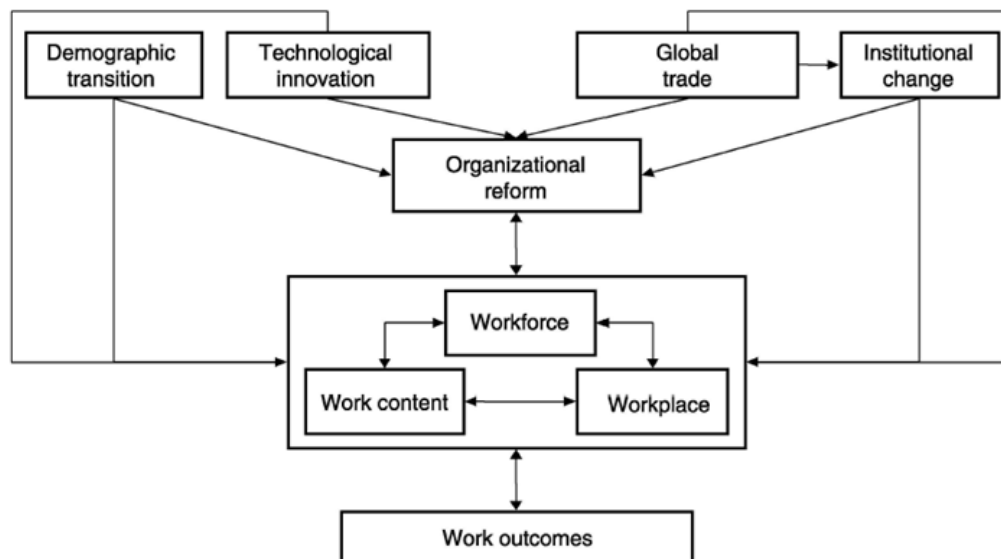
- Prognosen liefern auf Basis der Extrapolation von ausgesuchten Daten aus der Vergangenheit, verknüpft mit quantifizierten derzeitigen und künftigen Trends, ein numerisch eindeutiges Ergebnis bei deterministischen und ein Ergebnisintervall bei stochastischen Modellierungen.
- Szenarienschätzungen verbreitern die Annahmen über Veränderungen der Variablen. Mehrere Entwicklungen von Variablen in der Zukunft können plausibel erscheinen, ohne dass aus heutiger Sicht die Richtung vorhersehbar ist. Eine Möglichkeit, dies in der Modellierung des zukünftigen Gesundheitspersonals zu berücksichtigen, ist die Formulierung von günstigen (optimistischen), ungünstigen (pessimistischen) und wahrscheinlichen Szenarien, die eine größere Bandbreite (möglicher) zukünftiger Realitäten abbildet.

- Normative Ansätze versuchen zukünftige Ziele im Vorhinein zu definieren und Wege und Lösungen aufzuzeigen, wie diese erreicht werden können. Diese gestalterische Perspektive auf die Zukunft kann etwa durch Benchmarking und die Orientierung an Best-Practice-Modellen erfolgen.

Dubois et al. (2006: 17) selbst sprechen sich für einen pluralistischen Zugang zur Untersuchung künftiger Gesundheitspersonalentwicklungen aus, der die Stärken der verschiedenen Perspektiven und Methoden nutzt. Das bei Dubois et al. vorgestellte Rahmenkonzept (vgl. Abbildung 56) inkludiert wichtige gesellschaftliche Makroprozesse, die Einfluss auf die Gesundheitsinstitutionen nehmen und diese verändern. Hierbei spielt etwa die allgemeine Alterung der Bevölkerung und auch die demographische Entwicklung des Gesundheitspersonals eine Rolle. Das steigende Durchschnittsalter von Krankenschwestern und Ärzten, sowie der gehobene Frauenanteil in der Ärzteschaft stellen die europäischen Gesundheitssysteme vor enorme Veränderungen (vgl. Dubois et al. 2006: 19ff). Wichtige Impulse werden auch von technologischen Entwicklungen ausgehen. Aufgaben und Settings des Gesundheitspersonals könnten durch eine weitere Technologisierung des Gesundheitssektors starkem Wandel unterworfen sein. So weitet sich etwa der Arbeitsumfang durch stetig steigende Dokumentationspflicht immer weiter aus (Dubois et al. 2006: 26). Zusätzlich nimmt Globalisierung Einfluss auf die Arbeitsmärkte und somit auch auf den Gesundheitsbereich. Durch vermehrte Anerkennung und Harmonisierung von Ausbildungen ist (steigende) Migration im Gesundheitsbereich durchaus wahrscheinlich (Dubois et al. 2006: 28). Institutioneller Wandel ist eine weitere als wichtig erachtete Variable. Strukturentwicklungen im Gesundheitssektor wie beispielsweise Dezentralisierung oder Privatisierung könnten Einfluss auf Angebot und Nachfrage von Gesundheitsdienstleistungen haben (Dubois et al. 2006: 29f).



Abbildung 56: Einflussfaktoren für den Bestand an Gesundheitspersonal



Quelle: Dubois et al. (2006).

Systemreformen finden im Kontext der genannten Makrovariablen statt und üben als intermediäre Ebene Einfluss auf Meso- (Anbieterorganisationen) und Mikroebene (Personal) aus. Dubois et al. nennen vier Bereiche, die Arbeitsaufwand, -aufgaben und -kontext des europäischen Gesundheitspersonals in den letzten Jahren verändert haben (vgl. Dubois et al. 2006: 31ff): Erstens werden Gesundheitsleistungen aus Kosteneinsparungsüberlegungen vermehrt näher beim Patienten durchgeführt. Der Primärversorgungssektor wächst und wird immer öfter durch multidisziplinäre Teams repräsentiert. Zweitens flexibilisieren sich Arbeitszeit und -bedingungen. Dies führt, drittens, in Kombination mit veränderten technologischen und gesellschaftlichen Kontexten zur Intensivierung der geforderten Arbeitsleistung und somit oft zu erhöhtem Stress und Gesundheitseinschränkungen für das Personal. Viertens zeigen neue Formen der Bezahlung von Anbietern Veränderungen in Effizienz, Qualität und Verteilung der Gesundheitsversorgung.

### 5.3 Internationale Modelle und Konzepte zukünftiger Entwicklungen des Angebots, der Nachfrage und des Bedarfs an Psychiatern

Die Literatur zur Modellierung zukünftiger Entwicklungen in der Psychiatrie ist erwartungsgemäß aufgrund der spezialisierten Fragestellung spärlich vorhanden. Robiner (2006) trägt Informationen des Kernpersonals (Psychologen, Psychiater, Therapeuten- und Beratungspersonal, etc.) für psychische Gesundheit in den USA zusammen und berücksichtigt hierbei hauptsächlich Arbeiten, die vor dem Jahr 2000 entstanden sind. Neben Schätzungen zum derzeitigen psychiatrischen Personalstand und zum Bedarf an psychischen Gesundheitsleistungen werden auch Zukunftserwartungen in der Psychiatrie angesprochen. Bereits in den 1980ern hat der Council on Graduate Medical Education (COGME) Abschätzungen des künftigen Ärztebedarfs durchgeführt, in dessen Rahmen auch

der Bedarf an Psychiatern behandelt wurde. Die Schätzung belief sich auf 15,8 psychiatrische Vollzeitäquivalente (VZÄ) pro 100.000 Einwohner, während weitere Studien im Laufe der 1990er Jahre die Bedarfsschätzungen für die USA heruntersetzten und diese sich nur mehr in einer Bandbreite von 3,8 bis 7,2 Psychiatern pro 100.000 Personen bewegten. Dabei sind diese Verhältnisangaben bemerkenswert niedriger als die WHO-Empfehlung von einem 10:100.000 Psychiater-Bevölkerungsverhältnis (vgl. Robiner 2006: 617). Die unterschiedlichen Ergebnisse der Bedarfsschätzungen erklären sich durch unterschiedliche Annahmen in der Modellbildung. Während die COGME-Schätzung auf der Nachfrage bei einem „fee-for-service“-System basieren, beruhen die Schätzungen der darauf folgenden Studien auf dem Bedarf an Psychiatern unter „managed care“-Bedingungen. Abseits der Festlegung auf einen bestimmten Wert betonen etwa Sargeant et al. (2010) in ihrem Positionspapier zur psychiatrischen Gesundheitspersonalplanung in Kanada die Problematiken, die mit einfachen Verhältniszahlen einhergehen, wie Psychiater pro Einwohner oder arbeitszeitbereinigte psychiatrische Vollzeitäquivalente pro Einwohner. Zu den dadurch ausgeblendeten Faktoren gehören u.a. epidemiologische Veränderungen, die geographische Verteilung der Psychiater und der Wandel von Aufgaben und Rollen des Personals.

Es bestehen kaum neuere Schätzungen zukünftiger Entwicklungen. Eine Ausnahme bildet Fletcher und Schofields Studie (2007) über den Einfluss von Alterung, Pensionierung und Feminisierung in der Psychiatrie Australiens bis 2025. Hierbei wurden nationale Daten des australischen Gesundheitspersonals von 1995-2003 untersucht und in sechs Alterskohorten, differenziert nach Geschlecht, überführt. Kumulative Personalabgangsraten nach Kohorten wurden berechnet<sup>31</sup>, und es konnte ein Trend zu höherem Durchschnittsalter und zu einem höheren Frauenanteil festgestellt werden. Hingegen verringerte sich die Arbeitszeit im Durchschnitt (über beide Geschlechter) im Zeitraum 1995-2003. Prozentuelle Anteile des Personalabgangs wurden bis 2025 extrapoliert, wobei festgestellt wurde, dass bis dahin – bei gleichbleibendem Trend – 2/3 des Stichtags-Personalstocks (2003) in Pension gegangen sein werden. Um zumindest den Staus Quo zu erhalten, wird es daher laut Fletcher und Schofield (2007) nicht ausreichen, lediglich 1:1 diese abgehenden Arbeitskräfte zu ersetzen, wenn sich die Trends von steigender Nachfrage und verringerter Durchschnittsarbeitszeit – vor allem durch den steigenden Anteil von weiblichen Psychiatern – weiter fortsetzen.

Faulkner (2003), Pidd (2003), Vernon et al. (2009) und Sargeant (2010) formulieren Rahmenkonzepte bzw. verweisen auf wichtige Einflussfaktoren zukünftiger psychiatrischer Versorgung, wobei verschiedenste Aspekte psychiatrischer Versorgung behandelt werden.

Faulkner (2003) etwa schlägt einen bedarfsorientierten Ansatz vor, um die künftigen Erfordernisse psychiatrischer Versorgung einzuschätzen. Ausgehend von der Frage der Epidemiologie psychischer Gesundheitsprobleme (Step 1) soll festgestellt werden, welche von diesen einer Behandlung bedürfen (Step 2), und ob diese Behandlung auch von

<sup>31</sup> Kumulative Abgangsrate  $CAR = 1 - N_{ti}/N_{t1}$  mit  $N_{ti}$  = Anzahl Psychiater einer Kohorte im Jahr  $t_i$ ,  $N_{t1}$  = Anzahl Psychiater derselben Kohorte im ersten Jahr

Psychiatern durchgeführt werden sollte (Step 3). Die als notwendig erachteten Behandlungen sind, Faulkner folgend, mit dem Zeitaufwand des Psychiaters pro Patient (Step 4) und mit der durchschnittlichen direkten Behandlungszeit, die pro Psychiater angeboten wird (Step 5, d. h. abzüglich der Zeit für beispielsweise Administration oder Fortbildung), zu verknüpfen (vgl. Faulkner 2003: 242 und Abbildung 57). Die Ergebnisse der einzelnen „Steps“ beruhen in der Praxis zu einem großen Teil auf Schätzungen. Wie heikel die sorgfältige Abwägung der für diese Schätzungen getroffenen Annahmen ist, zeigt eine derartige Bedarfsabschätzung von Faulker und Goldman (1997) für die USA, die je nach getroffenen Annahmen zu der enormen Bandbreite von 2.989 bis 358.696 Bedarf an psychiatrischen Vollzeitäquivalenten kommt.

**Abbildung 57: Berechnungsformel für den Bedarf an Psychiatern**

**FIGURE 1. Calculation of estimated psychiatric workforce requirements**

Number of patients needing psychiatric treatment (Steps 1,2,3)	X	Amount of psychiatric treatment required per patient (Step 4)	=	Number of psychiatrists required
Amount of direct treatment time provided per psychiatrist				

Quelle: Faulkner (2003).

Cooper (2003) hingegen lehnt bedarfsorientierte Ansätze kategorisch ab, da Definitionen psychischer Gesundheitsprobleme über die Zeit veränderlich sind und die benötigten Therapiedauern unvorhersehbaren Entwicklungen unterworfen sind. Des Weiteren sei die Konzentration auf den Bedarf als Grundlage zur Personalplanung illusorisch, da die Nachfrage aufgrund von öffentlicher und privater finanzieller Leistungsfähigkeit den Bedarf nicht repräsentieren kann (Cooper 2003: 232). Cooper (2003) stützt seine Kritik durch die Beobachtung, dass das für die USA auf bedarfsorientierter Grundlage vorausgesagte Überangebot an Ärzten keineswegs eingetreten ist, sondern stattdessen ungedeckte Nachfrage nach ärztlichen Leistungen besteht.

Pidd (2003) konzentriert sich auf Umstände, die die Rekrutierung bzw. Erhaltung von psychiatrischem ärztlichem Personal im Vereinigten Königreich beeinflussen und skizziert Maßnahmen zur Förderung beider Prozesse. Für Ersteres ist das Interesse potentieller Medizinstudenten am Fach Psychiatrie ausschlaggebend sowie in der Folge die Erhaltung dieses Interesses während der Grundausbildung (Pidd 2003: 406). Eine longitudinale Studie von Buddeberg-Fischer et al. (2008) untersucht dabei Unterschiede und Gemeinsamkeiten von psychiatrischen Facharztanwärtern zu Anwärtern anderer Fachrichtungen an drei Medizinuniversitäten in der Schweiz, um Determinanten für die Karriereentwicklung

auszumachen. Die Teilstichprobe der Psychiatrieanwärter umfasst 25 Personen, welche sich insbesondere durch einen höheren Frauenanteil und einen höheren Anteil an Personen, die in einer Einzel- oder Gruppenpraxis arbeiten möchten, von anderen Fachrichtungen unterscheidet. Konkret waren 64 Prozent der Psychiatrieanwärter weiblich, während alle anderen Fachgebiete zusammen 52,5 Prozent Frauen aufwiesen. Den Wunsch, in einer Einzel- oder Gruppenpraxis zu arbeiten, hatten 56 Prozent aller Anwarter der psychiatrischen Fachrichtung und nur 33 Prozent der Auszubildenden aller anderen Fachrichtungen, was von den Autoren u. a. auf den höheren Frauenanteil zurückgeführt wird (Buddeberg-Fischer et al. 2008: 38). Kuhnigk et al. (2007) befragten in ihrer Studie an einer deutschen Universität die Einstellung von Medizinstudenten zur Psychiatrie. Weibliche Studenten und Studenten, die bereits Erfahrungen mit Psychiatrie hatten, bewerteten die Psychiatrie signifikant besser. Der Erhalt des psychiatrischen ärztlichen Personals ist stark an die gebotenen Arbeitsbedingungen gebunden. Für das Vereinigte Königreich zeigen Studien, dass Personalmangel und der dadurch entstehende, schwer bewältigbare Arbeitsaufwand hauptverantwortlich für die berufliche Umorientierung von Psychiatern sind (Pidd 2003: 407f).

Vernon et al. (2009) skizzieren Schlüsselfaktoren, die aus ihrer Sicht sowohl das Angebot an als auch die Nachfrage nach künftigen Psychiatern in den USA bestimmen werden. Zu den angebotsseitigen Faktoren gehören bereits beschriebene Phänomene wie die Alterung und Feminisierung des psychiatrischen ärztlichen Personals. Als zusätzliche Kernentwicklungen identifizieren die Autoren Einstellungsänderungen junger Ärztegenerationen bezüglich einer besseren Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben, eine mögliche relative Zunahme von Minderheiten im Personal, aber auch erhöhtes Interesse US-amerikanischer Medizinstudenten an Psychiatrie, welches ausländische Fachkräfte verdrängt.<sup>32</sup> Nachfrageseitig betonen Vernon et al. (2009) mehrere Faktoren, die auch über die US-amerikanische Situation hinaus Relevanz besitzen. Dazu zählt die Tatsache, dass psychische Krankheiten neben Fachärzten auch von verschiedenen anderen Fachgruppen (Allgemeinmediziner, Psychologen, Therapeuten, etc.) behandelt werden. Veränderungen im Angebot dieser Gruppen können Auswirkungen auf die Nachfrage nach psychiatrischen Leistungen haben. Andere Faktoren sind der demographische Wandel, die zunehmende Abdeckung von Kosten psychischer Krankheiten durch Krankenversicherungen, die Ausweitung und gestiegene gesellschaftliche Akzeptanz des Gebrauchs an Psychopharmaka oder die erhöhte Inanspruchnahme psychiatrischer Leistungen durch Minderheiten.

Sargeant et al. (2010) konzentrieren sich in einem Positionspapier der kanadischen Vereinigung der Psychiater auf das Angebot an Psychiatern in Kanada. Sie identifizieren Produktivitätsfaktoren als wichtige Variable, wobei sie insbesondere Produktivitätsunterschiede nach Alter und Geschlecht betonen. Sargeant et al. (2010) folgend liegt das Arbeitszeitniveau von weiblichen Ärzten bei durchschnittlich 70-80 Prozent

<sup>32</sup> Die letztgenannte Entwicklung dürfte im US-amerikanischen Kontext eine andere Rolle als etwa in Österreich spielen.

von jenem ihrer männlichen Kollegen. Die meiste Arbeitszeit wird zwischen 40 und 60 Jahren geleistet. In der Psychiatrie nimmt die Arbeitsproduktivität jedoch im höheren Alter (genannt wird die Dekade 60-69 Jahre unter Verweis auf eine kanadische Statistik für die 1990er Jahre) weniger stark ab als in anderen medizinischen Fächern. Pensionierung wird als wichtigster Berufsausstiegsfaktor anerkannt, wobei den Autoren Zeitreihen über die durchschnittliche Pensionierungsrate fehlen. Die vorhandenen Zahlen zeigen jedoch, dass Psychiater bis ins hohe Alter (über 65 Jahre) aktiv bleiben. Beim Eintritt in den psychiatrischen Beruf registrieren Sargeant et al. (2010) – verglichen mit anderen medizinischen Fachgebieten – ein weitaus geringeres Wachstum an psychiatrischen Facharztbewerbern: Während das Wachstum der Facharztausbildungen über alle Fächer zwischen 2000-2008 55 Prozent ausmachte, stieg die Anzahl in der Psychiatrieausbildung nur um 28 Prozent (Sargeant et al. 2010: 10). Darüber hinaus stellen sie fest, dass Veränderungen in der Ausbildungsolitik oft größeren Einfluss auf die Neuzugänge nehmen als etwa epidemiologische oder andere fachliche Überlegungen.

Die vorgestellten Konzepte und Modelle der künftigen Psychiatrieversorgung weisen keine allzu großen Unterschiede zu den Perspektiven der allgemeinen ärztlichen Personalplanung auf. Nichtsdestotrotz verweisen die besprochenen Publikationen auf einige in diesem Zusammenhang besonders zu berücksichtigende Aspekte:

- Der zukünftige Bedarf an psychiatrischen Gesundheitsleistungen ist noch schwieriger eruierbar als in anderen medizinischen Fachgebieten, da einerseits viele Behandlungen durch verschiedenstes medizinisches und nicht-medizinisches Personal vorgenommen wird (Vernon et al. 2009), und andererseits psychische Krankheitsdefinitionen starkem Wandel unterliegen können (vgl. Cooper 2003) bzw. psychische Gesundheitsstörungen nicht einheitlich diagnostiziert werden (Sargeant 2010).
- Die Abdeckung psychischer Gesundheitsprobleme durch die Krankenversicherungen ist relativ zu somatischen Erkrankungen geringer und könnte vergleichsweise stärker wachsen (Vernon et al. 2009).
- Aus etlichen Ländern wird ein steigender Frauenanteil am Bestand an Psychiatern berichtet. Buddeberg-Fischer et al. (2008) verweisen zudem auf einen relativ höheren Frauenanteil bei psychiatrischen Facharztanwärtern an drei Universitäten in der Schweiz.
- Die steigende gesellschaftliche Akzeptanz für psychische Gesundheitsprobleme erhöht die Nachfrage nach psychiatrischen Gesundheitsleistungen (Vernon et al. 2009). Auch steigender Wohlstand führt zu höherer Nachfrage nach psychiatrischen Leistungen (Cooper et al. 2002).
- Die berufliche Aktivität ist bei Psychiatern im hohen Alter (über 65 Jahren) im Vergleich zu anderen Fachgebieten höher (Sargeant 2010).

## 6 Abschätzung des zukünftigen Bedarfs und des zukünftigen Angebots an Psychiatern in Österreich

### 6.1 Abschätzung des zukünftigen Bedarfs an Psychiatern in Österreich

Generell vorweg zu schicken ist, dass die Abschätzung des zukünftigen Bedarfs an Psychiatern durch die Abschätzung der zukünftigen Inanspruchnahme psychiatrischer Leistungen erfolgt; diese wird für den intra- und den extramuralen Bereich getrennt durchgeführt. Ausgangspunkte für die Entwicklung im intramuralen Bereich stellen Kennzahlen zur Inanspruchnahme psychiatrischer Leistungen im stationären Sektor der Fondskrankenanstalten dar; im extramuralen Bereich wird auf Kennzahlen der vertragsärztlichen psychiatrischen Versorgung zurückgegriffen. Aufgrund fehlender Daten treffen wir für die Inanspruchnahme in einzelnen anderen Teilbereichen der intra- und extramuralen Versorgung die Annahme, dass sie sich in Analogie zu einem dieser beiden Sektoren entwickeln werden. Im intramuralen Bereich betreffen diese Teilbereiche Nicht-Fondsspitaler sowie die Spitalsambulanzen der Fondskrankenanstalten, extramural Ambulatorien und Ärzte in privater freier Praxis. Die beiden folgenden Kapitel (6.1.1 und 6.1.2) bilden die Basis für die gesamte Bedarfsabschätzung (Kapitel 6.1.3). Die Zusammenführung der Abschätzung des zukünftigen Bedarfs an Psychiatern mit den Ergebnissen der Abschätzung des zukünftigen Angebots an Psychiatern (Kapitel 6.2) erfolgt dann in Kapitel 6.3.

#### 6.1.1 Abschätzung der zukünftigen Inanspruchnahme psychiatrischer Leistungen im intramuralen Bereich

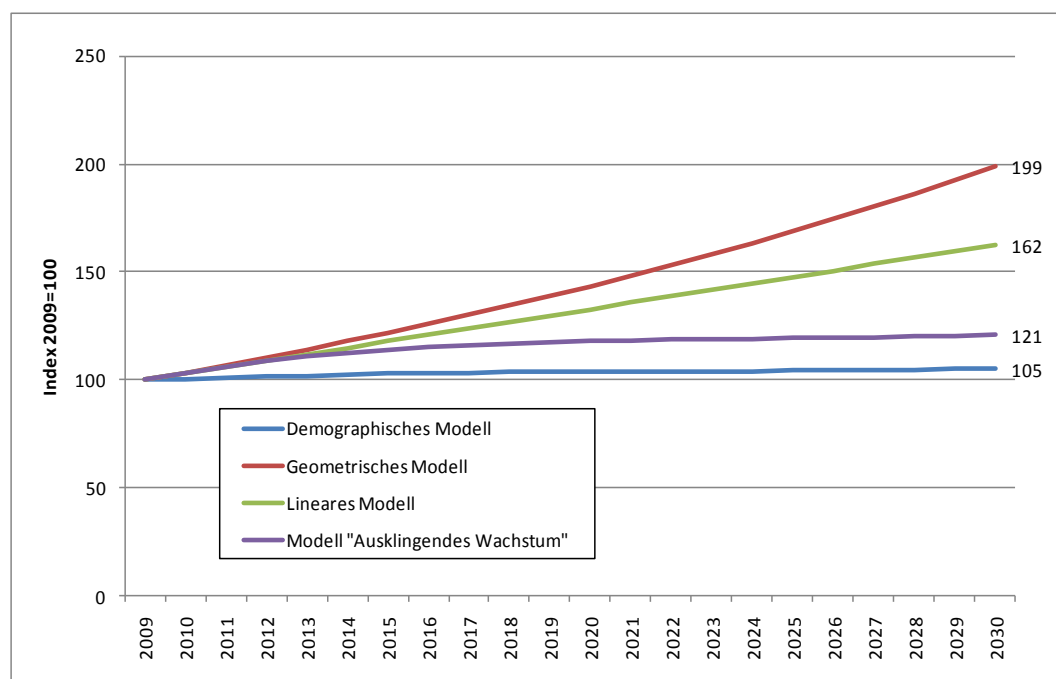
Ausgangsbasis für die Modellierung im **stationären Bereich der Fondskrankenanstalten** stellen die den beiden Funktionscodes 1-61-- (Neurologie und Psychiatrie) und 1-62-- (Psychiatrie) zugerechneten Aufenthalte<sup>33</sup> dar. Um eine für die Dokumentation, die Gesundheitsplanung und die Meldung nationaler und internationaler Statistiken erforderliche genaue Trennung psychiatrischer und neurologischer Abteilungsaufenthalte zu gewährleisten, kam es ab dem Erhebungsjahr 2010 zu einer Streichung des Funktionscodes Neurologie und Psychiatrie (1-61--) (BMG 2010b). Um jedoch auch die psychiatrischen Aufenthalte des Funktionscodes 1-61-- (Neurologie und Psychiatrie) für die Zeitperiode 2003-2009 zu berücksichtigen, nehmen wir eine alters- und geschlechtsspezifische Aufteilung der diesen Funktionscodes zugeordneten Aufenthalte auf die beiden Funktionscodes 1-62-- (Psychiatrie) und 1-63-- (Neurologie) vor, und zwar entsprechend den Anteilen der einzelnen Funktionscodes (1-62--, 1-63--) an der Summe beider Funktionscodes. Insgesamt wurden somit im Jahre 2009 88.263 psychiatrische Aufenthalte auf psychiatrischen Abteilungen in Fondskrankenanstalten verzeichnet, wobei rund 95 Prozent der Aufenthalte dem Funktionscode 1-62-- (Psychiatrie) zugeordnet werden konnten und die verbleibenden fünf Prozent rein psychiatrische Aufenthalte des Funktionscodes 1-

<sup>33</sup> Die historische Entwicklung der Kenngrößen Belagstage und Aufenthalte unterscheidet sich, vgl. Kapitel 4.1. Wir bauen die weiteren Berechnungen auf die Entwicklung im Bereich der Aufenthalte auf, da wir unterstellen dass diese die relevantere Kenngrößen für den Arbeitseinsatz von Psychiatern darstellen.

61-- (Neurologie und Psychiatrie) darstellten. Die psychiatrischen Aufenthalte auf Abteilungsebene stellen rund zwei Drittel (64 Prozent) aller in Fondskrankenanstalten erfassten psychiatrischen Aufenthalte nach ICD-10-Klassifikation (F00-F99) dar.

Im Folgenden wird zwischen vier verschiedenen Fortschreibungsvarianten der psychiatrischen Aufenthalte bis 2030 unterschieden, die je nach Modellvariante zu höchst unterschiedlichen Entwicklungen führen, vgl. Abbildung 58:

**Abbildung 58: Entwicklung der psychiatrischen Aufenthalte, Ebene Funktionscodes, Fondskrankenanstalten, Index 2009=100**

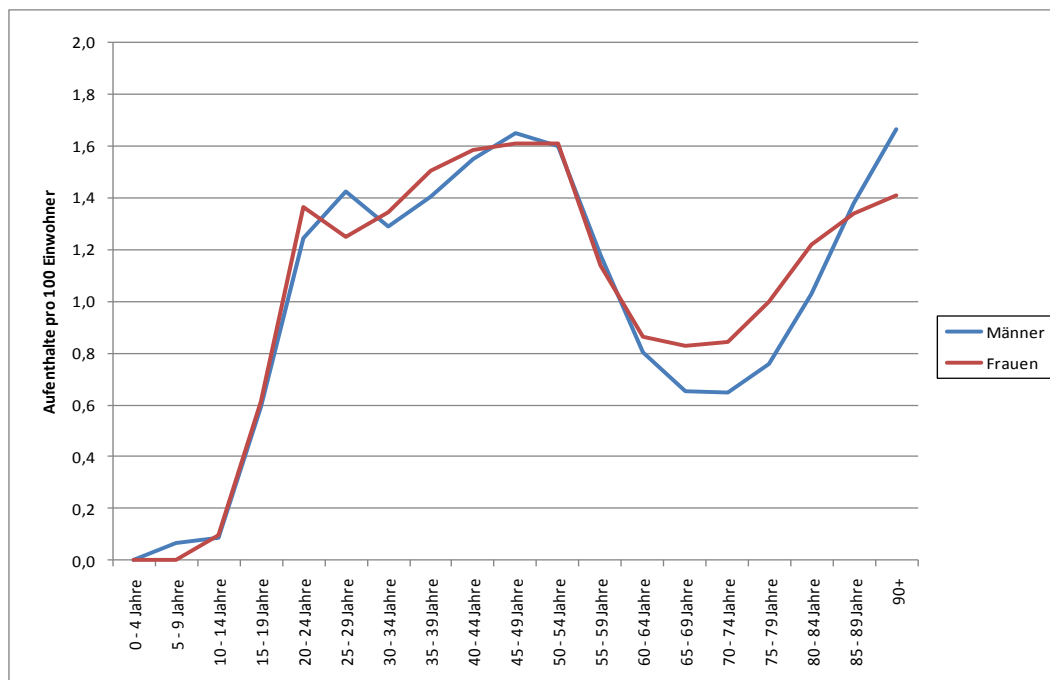


Quellen: Bundesministerium für Gesundheit (BMG), Statistik Austria, IHS HealthEcon Berechnungen 2011.

Im **Demographischen Modell** erfolgt eine Verknüpfung der alters- und geschlechtsdifferenzierten Aufenthalte pro Kopf 2009 mit der aktuellen Bevölkerungsprognose von Statistik Austria (Jahresdurchschnitte, Hauptvariante). Dieses Modell bildet ausschließlich die Auswirkungen der zukünftigen demographischen Verschiebungen ab. Auffällig ist, dass der rein demographisch bedingte Anstieg der Aufenthalte zwischen 2009 und 2030 lediglich fünf Prozent oder jahresdurchschnittlich 0,2 Prozent beträgt. Die Begründung hierfür liefert das Altersprofil der Aufenthalte pro 100 Einwohner, welches keine eindeutige Altersabhängigkeit aufweist, sondern durch einen satten Gipfel um das Alter von 50 Jahren geprägt ist, vgl. Abbildung 59. Die demographische Alterung der nächsten beiden Jahrzehnte fällt somit nicht so stark ins Gewicht; im Bereich der psychiatrischen Erkrankungen wird der demographische Effekt erst ab Ende der 2020er Jahre an Dynamik gewinnen. Das demographische Modell muss als eine unwahrscheinliche Modellvariante angesehen werden: Die Entwicklung der Anzahl psychiatrischer Aufenthalte

in der Vergangenheit zeigt, dass anderen Effekten<sup>34</sup> hier ein maßgeblicher Einfluss zugekommen sein muss, da die demographische Entwicklung allein den starken Anstieg der Inanspruchnahme nicht zu erklären vermag. Wir unterstellen in den folgenden Modellen, dass derartige Effekte auch in Zukunft die Häufigkeit psychiatrischer Behandlungen mitbestimmen werden, stellen das Demographische Modell aber dennoch für Vergleichszwecke dar.

**Abbildung 59: Aufenthalte pro 100 Einwohner, Funktionscode 1-61-- (Nur Psychiatrie) und 1-62-- (Psychiatrie), 2009**



Quellen: Bundesministerium für Gesundheit (BMG), IHS HealthEcon Berechnungen 2011.

Das **Geometrische Modell** geht davon aus, dass sich die jahresdurchschnittliche Wachstumsrate der Aufenthalte (Funktionscode 1-61-- (nur psychiatrische Aufenthalte) und 1-62-- (Psychiatrie) gesamt) aus dem Zeitraum 2003-2009 auch zukünftig unverändert fortsetzt; mit anderen Worten wird angenommen, dass die Inanspruchnahme psychiatrischer Leistungen im Aggregat mit gleicher Wachstumsrate wie in der Vergangenheit weiter wächst. Dieses Modell berücksichtigt somit neben den demographischen Entwicklungen auch gesellschaftliche Veränderungen. Diese geometrische Fortschreibung aus der Vergangenheit liefert eine Extremvariante. Unter der Voraussetzung, dass sich die Entwicklung aus der Vergangenheit genau in dem Ausmaße auch bis ins Jahr 2030 fortsetzt, käme es beinahe zu einer Verdoppelung der Aufenthalte (+99 Prozent); diese Entwicklung resultiert daraus, dass das Wachstum der psychiatrischen Aufenthalte im Zeitraum 2003-2009 mit jahresdurchschnittlich 3,3 Prozent äußerst dynamisch war. Auch diese

<sup>34</sup> Die Literatur nennt als Gründe für verstärkte Inanspruchnahme von „mental health services“ vor allem eine geänderte Einstellung zu psychischen Beeinträchtigungen, aber auch bessere Ausbildung der Ärzteschaft, vgl. z. B. DAK (2005). Generell geht man weniger von einem tatsächlichen Anstieg der Morbidität und mehr von einem sukzessiven Abbau des bislang ungedeckten Bedarfs aus, vgl. Bijl et al. (2003) und Kapitel 2.



Modellvariante kann als eher unwahrscheinlich angesehen werden, da aufgrund des medizinisch-technischen Fortschritts, der Entwicklung neuer Medikamente und gesundheitspolitischer Willensbildung nicht davon auszugehen ist, dass psychiatrische Aufenthalte im stationären Bereich ungebremst (sprich mit den jährlich gleich hohen Wachstumsraten) in den nächsten beiden Dekaden steigen werden.

Die beiden übrigen Modellvarianten werden unsererseits als wahrscheinlicher angesehen und stellen Mittelvarianten zu den beiden zuvor beschriebenen Varianten dar.

Auch das **Lineare Modell** orientiert sich für das Wachstum in der Zukunft an der Vergangenheit, geht jedoch von einem linearen Wachstum aus, welches sich ebenfalls aus der Zeitperiode 2003-2009 ableitet; im Laufe des Projektionszeitraums schwächt sich das Wachstum der psychiatrischen Aufenthalte ab, wobei die jährlichen Wachstumsraten von Anfangs 3,0 Prozent auf rund 1,9 Prozent abnehmen. Insgesamt steigen die psychiatrischen Aufenthalte im linearen Modell bis 2030 um rund 62 Prozent.

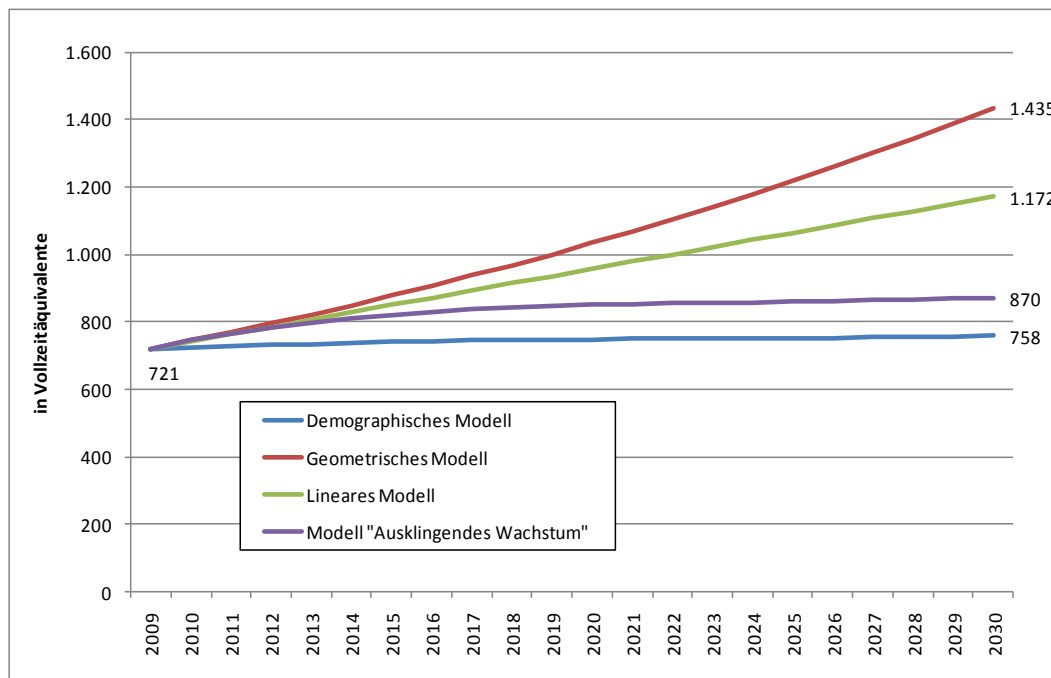
Das **Modell „Ausklingendes Wachstum“** unterstellt, dass sich die Wachstumsrate des gesamten Behandlungsvolumens aus zwei Komponenten zusammensetzt: der demographischen, die unverändert fortgeschrieben wird, und einer sukzessive kleiner werdenden zusätzlichen Wachstumsrate<sup>35</sup>. Dieses Wachstum wird inhaltlich durch gesteigertes Bewusstsein um psychische Behandlungen und Krankheiten und den damit einhergehenden teilweisen Abbau des ungedeckten Bedarfs erklärt (vgl. Kapitel 2 und die dort zitierte Literatur). Das unterstellte Wachstum reicht hierbei noch nicht dafür aus, den gesamten vermuteten ungedeckten Bedarf abzubauen, da wir davon ausgehen, dass nicht alle behandlungsbedürftigen Personen erreicht und zu einer Behandlung motiviert werden können. In diesem Fall ist mit einem Anstieg der psychiatrisch bedingten Aufenthalte um rund 21 Prozent bis 2030 zu rechnen.

In Österreichs Fondskrankenanstalten waren auf psychiatrischen bettenführenden Abteilungen (Funktionscode 1-62-- (Psychiatrie) und Funktionscode 1-61-- (Nur Psychiatrie; Aufteilung analog der Aufteilung der Aufenthalte)) 2009 721 vollzeitäquivalente Ärzte<sup>36</sup> tätig. Seit 2003 stieg diese Zahl um jahresdurchschnittlich rund drei Prozent. 2009 entfielen im Durchschnitt rund 122 Aufenthalte auf einen vollzeitäquivalenten Arzt. Dieses Verhältnis erhöhte sich im Beobachtungszeitraum 2003-2009 nur marginal (+2,3 Prozent). Unter der Annahme einer konstanten Produktivität (d. h. das zahlenmäßige Verhältnis Aufenthalte zu Ärzten bleibt gleich) war es nun möglich, durch Kombination mit den vier Fortschreibungsvarianten der psychiatrischen Aufenthalte eine Abschätzung über den zukünftigen Ärztebedarf im stationären Bereich der Fondskrankenanstalten zu erhalten, vgl. Abbildung 60.

<sup>35</sup> Die sukzessiv kleiner werdende Wachstumsrate beträgt im Jahre 2010 3,3 Prozent (geometrisches Wachstum 2003-2009) minus 0,5 Prozent (demographisches Wachstum) = 2,8 Prozent und verringert sich jährlich um den Faktor 0,8.

<sup>36</sup> Inklusive Ärzte in Ausbildung.

**Abbildung 60: Entwicklung des Bedarfs an Psychiatern in Fondskrankenanstalten, Aufenthalte pro Arzt konstant wie 2009, Vollzeitäquivalente**



Quellen: Bundesministerium für Gesundheit (BMG), Statistik Austria, IHS HealthEcon Berechnungen 2011.

### 6.1.2 Abschätzung der zukünftigen Inanspruchnahme psychiatrischer Leistungen im extramuralen Bereich

Als Datengrundlage im **niedergelassenen vertragsärztlichen Bereich** dienen E-card-Erst- und Folgekonsultationen bei Fachärzten für Psychiatrie bzw. Psychiatrie und Neurologie (Neurologie und Psychiatrie) aller Krankenversicherungsträger. Fachärzte für Psychiatrie und Neurologie (Neurologie und Psychiatrie) und ihre Konsultationen wurden wieder analog zum stationären Bereich aufgeteilt (nach dem Anteil, den die „nur Psychiater“ an der Summe aus „nur Psychiatern“ und „nur Neurologen“ einnehmen). Insgesamt verzeichnete die Sozialversicherung im Jahre 2009 654.113 psychiatrische Erst- und Folgekonsultationen bei 132 psychiatrischen Vertragsärzten<sup>37</sup>. Auch in diesem Bereich wird die Produktivität (Konsultationen pro Arzt) konstant gehalten, und es kommen ähnlich wie im stationären Sektor der Fondsspitäler die vier Fortschreibungsvarianten zur Anwendung: mit demographischem, geometrischem, linearem und schließlich mit ausklingendem Wachstum der Inanspruchnahme.

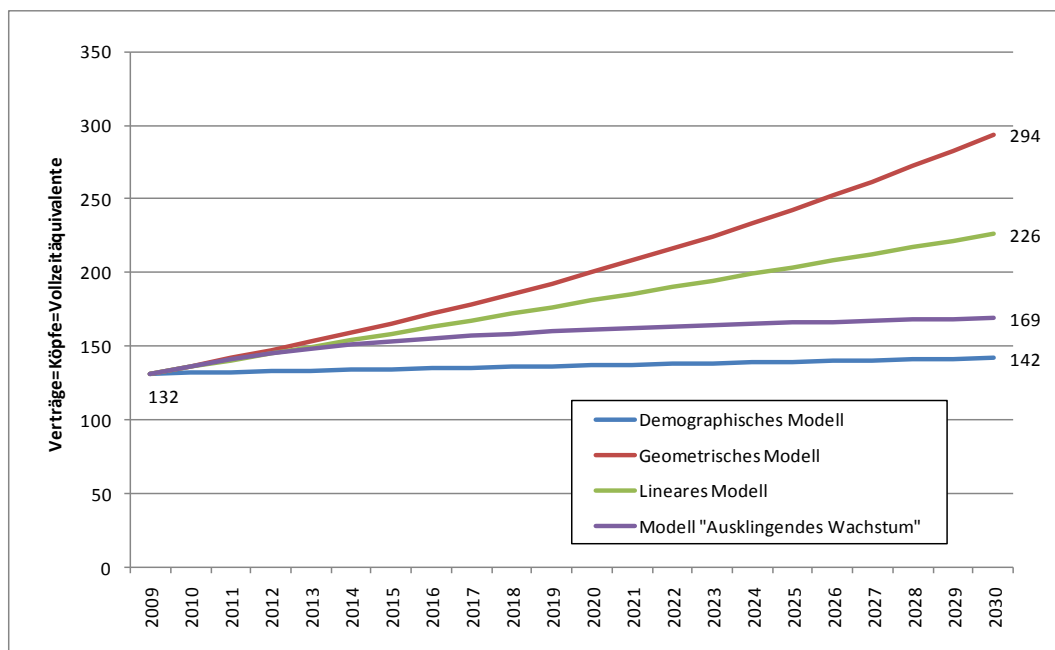
Da eine Aufgliederung der Erst- und Folgekonsultationen weder nach Alter noch nach Geschlecht der Patienten möglich war, kann das **Demographische Modell** im niedergelassenen vertragsärztlichen Bereich die sich ändernde zukünftige Altersstruktur nicht berücksichtigen. Die Verknüpfung mit der Bevölkerungsprognose konnte hier nur über die Gesamtbevölkerung erfolgen. Wie auch schon im stationären Bereich ist der rein

<sup>37</sup> Fachärzte für Psychiatrie und „nur Psychiater“ aus dem Kombinationsfach Psychiatrie und Neurologie (Neurologie und Psychiatrie).

demographisch bedingte Zuwachs an Erst- und Folgekonsultationen äußerst gering ausgeprägt (2009-2030: + acht Prozent oder 0,4 Prozent jahresdurchschnittlich).

Aufgrund der kurzen Zeitreihe (2006-2009) und eines doch sehr auffälligen Anstiegs der Erst- und Folgekonsultationen von 2008 auf 2009 (+13 Prozent; in den beiden Jahren zuvor waren es jeweils rund sieben Prozent) wurden für das **Geometrische Modell** aus dieser Datengrundlage keine Wachstumsraten aus der Vergangenheit zur Fortschreibung verwendet. Stattdessen wurde das geometrische Wachstum 2003-2009 der §2-Kassen-Fälle (Ärztkostenstatistik) im Bereich Neurologie und Psychiatrie herangezogen (jahresdurchschnittlich 3,9 Prozent)<sup>38</sup>. In dieser wiederum extremen Variante würden die psychiatrischen Erst- und Folgekonsultationen bis in das Jahr 2030 auf über 1,4 Millionen ansteigen, was mehr als einer Verdoppelung entsprechen würde (+123 Prozent).

**Abbildung 61: Entwicklung des Bedarfs an Psychiatern im niedergelassenen vertragsärztlichen Bereich, Erst- und Folgekonsultationen pro Arzt konstant wie 2009, Verträge=Köpfe=Vollzeitäquivalente**



Quellen: Bundesministerium für Gesundheit (BMG), Statistik Austria, IHS HealthEcon Berechnungen 2011.

Das **Lineare Modell** baut für die Fortschreibung der psychiatrischen Erst- und Folgekonsultationen ebenfalls auf die Entwicklung der Anzahl von §2-Kassen-Fällen auf. Hier wird jedoch das Wachstum 2003-2009 linear für den Zeitraum 2009-2030 fortgeschrieben. In diesem Fall ergibt sich ein Wachstum bis 2030 von 72 Prozent oder jahresdurchschnittlich von 2,6 Prozent. Der Bedarf an Psychiatern steigt bis 2030 in diesem Teilbereich auf 226 Vollzeitäquivalente, vgl. Abbildung 61.

<sup>38</sup> Dies scheint auch dadurch gerechtfertigt, da das Verhältnis aus psychiatrischen Erst- und Folgekonsultationen zu den §2-Kassen-Fällen (Neurologie, Psychiatrie) für die Jahre 2006-2008 mit einem Faktor 0,9 nahezu konstant ist.

Das **Modell „Ausklingendes Wachstum“** setzt sich analog zum stationären Bereich der Fondsspitäler aus der demographischen und einer sich reduzierenden zweiten Komponente zusammen. Der Anstieg in dieser Modellvariante bis 2030 beträgt knapp 29 Prozent oder jahresdurchschnittlich 1,2 Prozent. Der Bedarf an Psychiatern beträgt 2030 169 vollzeitäquivalente Ärzte.

### 6.1.3 Szenarien der Bedarfsabschätzung

Für die Abschätzung des zukünftigen Ärztebedarfs auf Basis der Inanspruchnahme psychiatrischer Leistungen bedienen wir uns im intramuralen stationären Bereich der Fondskrankenanstellen jeweils einer ausgewählten, in Kapitel 6.1.1 beschriebenen Modellvariante. Weiters wurde die Annahme getroffen, dass die beiden übrigen intramuralen Teilbereiche – jener der ambulanten Versorgung in Fondskrankenanstellen und jener der Versorgung in Nicht-Fondskrankenanstellen<sup>39</sup> – das gleiche Wachstumsverhalten der Ärztezahlen bis 2030 aufweisen wie der Bereich der stationären Versorgung in Fondskrankenanstellen. Da die Datengrundlage (BMG) im Bereich der Ärzte in Fondskrankenanstellen auch Ärzte in Ausbildung beinhaltet, wurde für den gesamten intramuralen Bereich eine Bereinigung<sup>40</sup> vorgenommen, sodass die Abschätzung des zukünftigen Ärztebedarfs auf Basis der Inanspruchnahme psychiatrischer Leistungen ausschließlich fertig ausgebildete Fachärzte in Vollzeitäquivalenten enthält. Im extramuralen Bereich wurde im Bereich der niedergelassenen vertragsärztlichen Versorgung auf Modellvarianten aus Kapitel 6.1.2 zurückgegriffen; für die nicht- oder nur schlecht datenmäßig erfassbaren extramuralen Teilsektoren der Ambulatorien<sup>41</sup> bzw. der niedergelassenen Versorgung in freier privater Praxis wurde angenommen, dass jene Bereiche die gleiche Wachstumsdynamik aufweisen, die für die niedergelassene vertragsärztliche Versorgung geschätzt wurde.

Im Folgenden werden nun eine (unwahrscheinliche) Basisvariante „Reine Demographie“ sowie drei unterschiedliche Szenarien für die Abschätzung des zukünftigen Ärztebedarfs auf Basis der Inanspruchnahme psychiatrischer Leistungen vorgestellt, die dem „Stock-and-Flow-Modell“ aus Kapitel 6.2, welches das zukünftige psychiatrische Angebot abschätzt, gegenübergestellt werden. Der sich aus der Differenz dieser beiden Modelle ergebende Gap stellt die Lücke aus Bedarf (gemessen durch die Inanspruchnahme) und der zukünftigen Entwicklung des psychiatrischen Angebots dar (vgl. Kapitel 6.3).

<sup>39</sup> Für den Bereich der Nicht-Fondskrankenanstellen wurde die Annahme getroffen, dass sich das ärztliche Personal in Nicht-Fondskrankenanstellen zum ärztlichen Personal in Fondskrankenanstellen im Bereich der Psychiatrie genauso verhält wie für alle Fachgruppen hinweg. Das gesamte ärztliche Personal in Nicht-Fondskrankenanstellen betrug im Jahre 2009 rund acht Prozent des ärztlichen Personals in Fondskrankenanstellen.

<sup>40</sup> Insgesamt gab es im Jahre 2009 in Österreichs Krankenanstellen (Fonds- und Nicht-Fondskrankenanstellen) 11.610 Fachärzte und 4.774 Fachärzte in Ausbildung (alle Fachrichtungen). Der Anteil der fertig Ausgebildeten Fachärzte in österreichischen Krankenanstellen betrug 2009 somit rund 71 Prozent. Es wurde davon ausgegangen, dass dieser Anteil in derselben Höhe für den psychiatrischen Bereich Gültigkeit hat.

<sup>41</sup> Die Anzahl der Ärzte in Ambulatorien mit dem primären Aufgabenbereich Psychiatrie, Psychotherapie, psychosoziale Einrichtungen oder Sucht betrug mit Stichtag 31.12.2006 169 Beschäftigte (BMG 2008). Nach Umrechnung in Vollzeitäquivalente (mit dem Faktor 0,94; vgl. Kapitel 6.2) und Fortschreibung mit der jahresdurchschnittlichen Wachstumsrate der Psychiater im niedergelassenen vertragsärztlichen Bereich (2006-2009: 2,2 Prozent) ergibt sich für 2009 eine Anzahl von 170 vollzeitäquivalenten Ärzten.

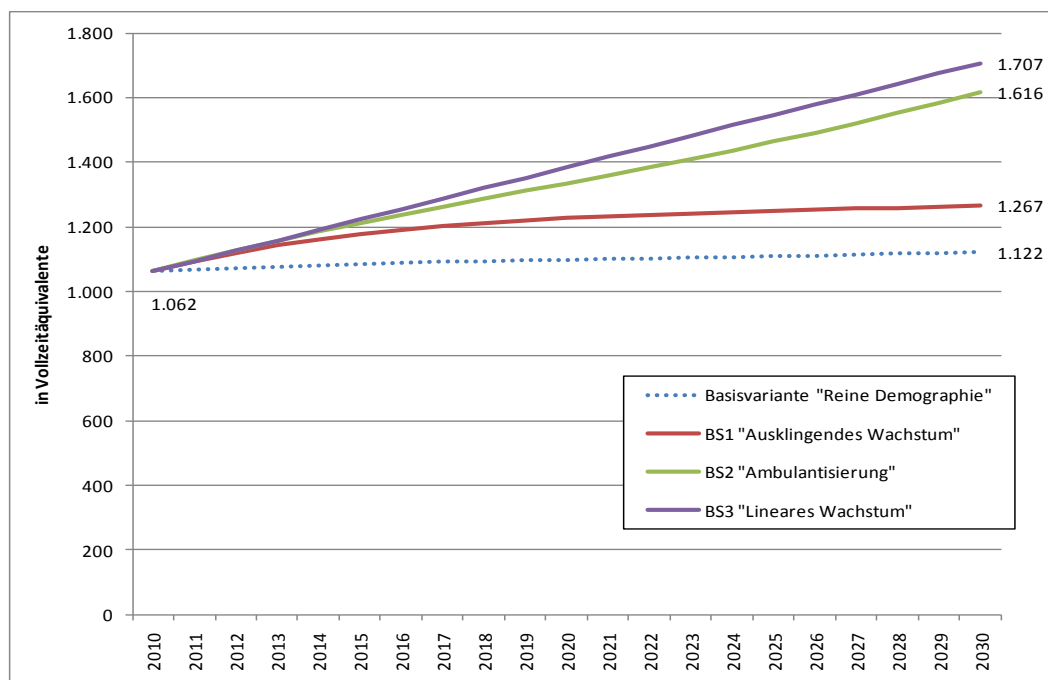
Die **Basisvariante „Reine Demographie“** geht davon aus, dass sich der Ärztebedarf an Psychiatern gemessen durch die Inanspruchnahme psychiatrischer Leistungen sowohl intra- als auch extramural nach dem Demographischen Modell (vgl. dazu Kapitel 6.1.1 und 6.1.2) entwickeln wird. Der Bedarf an Ärzten würde sich in dieser als unwahrscheinlich zu bezeichnenden Variante lediglich um etwa sechs Prozent erhöhen.

In **Bedarfsszenario 1 (BS1: „Ausklingendes Wachstum“)** wird davon ausgegangen, dass sich sowohl der intra- als auch der extramurale Bereich nach dem Modell „Ausklingendes Wachstum“ (vgl. Kapitel 6.1.1 und 6.1.2) entwickelt. Durch das gesteigerte Bewusstsein um psychische Behandlungen und Krankheiten und den damit einhergehenden teilweisen Abbau des ungedeckten Bedarfs ist es sinnvoll, in Zukunft von sich jährlich reduzierenden Wachstumsraten der Inanspruchnahme auszugehen. Es ist zu erwarten, dass dieses Szenario eine eher optimistische Variante bzgl. des Gaps zwischen zukünftigem Bedarf und Angebot darstellen wird. In diesem Szenario steigt der Ärztebedarf bis 2030 um rund 19 Prozent auf 1.267 Vollzeitäquivalente, vgl. Abbildung 62.

Das **Bedarfsszenario 2 (BS2: „Ambulantisierung“)** kann dadurch charakterisiert werden, dass es zu einer Verschiebung des Bedarfs (der Inanspruchnahme) psychiatrischer Leistungen in den extramuralen Bereich kommt. Im intramuralen Bereich wird neben dem rein demographischen Wachstum des Bedarfs (der Inanspruchnahme) ein „Prozess eines ausklingenden Wachstums“ angenommen (analog zu Szenario 1). Gleichzeitig wird aber unterstellt, dass der extramurale Bereich zum Teil die im intramuralen Bereich nicht befriedigte Nachfrage abfängt; der Bedarf im extramuralen Bereich steigt daher mit gleicher Wachstumsrate wie in der Vergangenheit (2003-2009), vgl. dazu Kapitel 6.2. Das Szenario der Ambulantisierung hat einen Bedarfsanstieg an Ärzten von 555 Vollzeitäquivalenten oder 52 Prozent bis 2030 zur Folge.

**Bedarfsszenario 3 (BS3: „Lineares Wachstum“)** unterstellt, dass der zukünftige Ärztebedarf an Psychiatern gemessen durch die Inanspruchnahme psychiatrischer Leistungen sich aus einem linearen Wachstum aus der Vergangenheit (2003-2009) ableitet. Diese Annahme gilt sowohl für den intra- als auch für den extramuralen Bereich (vgl. Lineares Modell aus Kapitel 6.1.1 und 6.1.2). Dieses Szenario ist ebenfalls durch sich reduzierende Wachstumsraten des Bedarfs (gemessen durch die Inanspruchnahme) bis 2030 gekennzeichnet, jedoch im Vergleich zu Szenario 1 in abgeschwächter Art und Weise. Der Anstieg des Ärztebedarfs bis 2030 ist in diesem Szenario mit einem Wachstum von 61 Prozent am stärksten ausgeprägt.

Abbildung 62: Szenarien der Bedarfsabschätzung, Vollzeitäquivalente



Quelle: IHS HealthEcon Berechnungen 2011.

## **6.2 Abschätzung des zukünftigen Angebots an Psychiatern in Österreich**

### **6.2.1 Hauptmodell der Angebotsabschätzung**

Die Abschätzung des zukünftigen Angebots an Psychiatern in Österreich erfolgt mit Hilfe eines „Stock-and-Flow-Modells“. Die Ausgangsbasis bilden Ärztestandsdaten der Österreichischen Ärztekammer nach Alter und Geschlecht des Arztes (Kopfzahlen). Da diese Daten auf Einzeljahresbasis vorliegen, war es möglich, den psychiatrischen Ärztestand des Jahres 2010 für die Fortschreibung „altern zu lassen“ und Abgänge (Pensionierungen) zu berücksichtigen. Das Ableben von Ärzten vor ihrer Pensionierung sowie sonstiges Ausscheiden (Emigration, Berufsunfähigkeit oder Ruhestand vor dem gesetzlichen Pensionsantrittsalter) aus dem Bestand wurden im vorliegenden Modell nicht erfasst, sodass die Ergebnisse der zukünftigen Angebotsabschätzung als tendenziell leicht überschätzt betrachtet werden müssen. Auf Basis der jährlichen psychiatrischen Ausbildungsabschlüsse nach Alter und Geschlecht konnte auch ein durchschnittlicher Zufluss an neuen Fachärzten im Bereich der Psychiatrie modelliert werden; in diesem Zufluss wurden auch Auswirkungen geänderter Rahmenbedingungen des Studiums der Humanmedizin (Änderung des Studienplans, Zugangsbeschränkungen) sowie Auswirkungen verschiedener Migrationsszenarien berücksichtigt.<sup>42</sup> Die Abschätzung des zukünftigen psychiatrischen Angebots erfolgte bis zum Jahr 2030. Im Folgenden wird das Modell im Detail dargestellt:

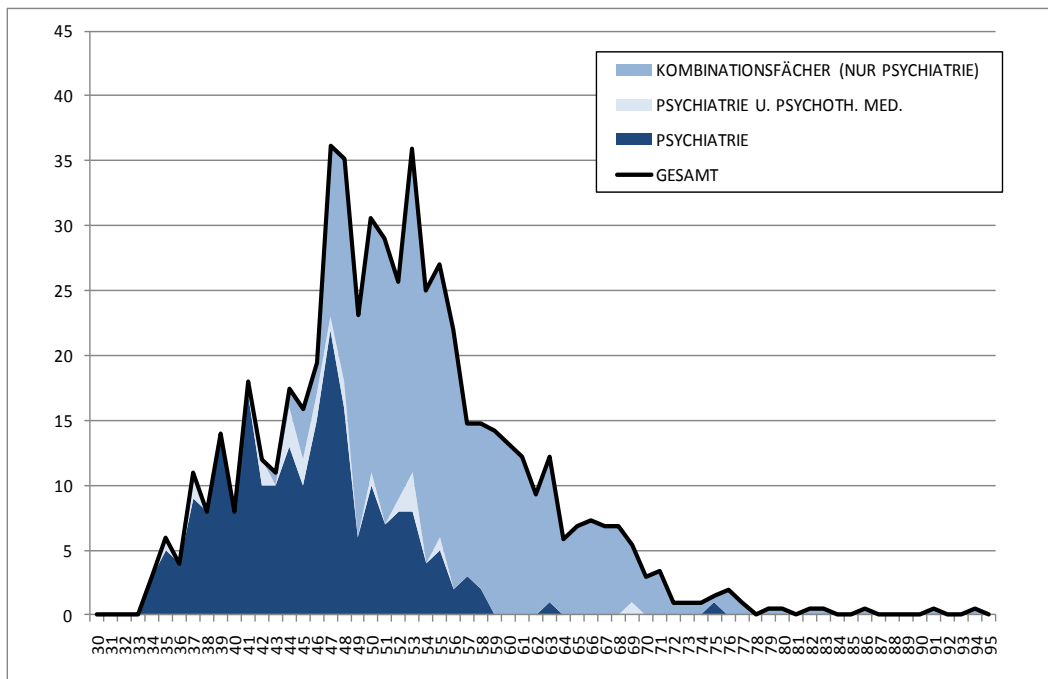
Die Ärztestandsdaten der Österreichischen Ärztekammer liegen – wie bereits erwähnt – für das Jahr 2010 nach Einzelaltersjahren und Geschlecht für alle relevanten Facharztausbildungen im Bereich der Psychiatrie vor. Um wiederum eine Beschränkung auf den Kernbereich Psychiatrie zu gewährleisten, wurde für die beiden Kombinationsfächer (Psychiatrie und Neurologie bzw. Neurologie und Psychiatrie) eine ähnliche Bereinigung vorgenommen, wie sie auch schon bei der Abschätzung der zukünftigen Inanspruchnahme angewendet wurde. Die Ärzte der beiden Kombinationsfächer wurden addiert und den Psychiatern wurde jener zahlenmäßige Anteil zugeschlagen, der dem Anteil der Psychiater an der Summe „Psychiater plus Neurologen“ entspricht. Die Zuteilung erfolgte altersspezifisch.<sup>43</sup> Abbildung 63 und Abbildung 64 illustrieren den sich daraus ergebenden Ausgangspunkt für die Abschätzung des zukünftigen Psychiaterangebots, nämlich den Ärztestand 2010 nach Einzelaltersjahren. Klar zu sehen ist, dass die ausschließlichen Fachärzte für Psychiatrie sowohl bei Männern als auch bei Frauen im Durchschnitt deutlich jünger sind als die Ärzte der beiden Kombinationsfächer; dies entspricht den im Zeitablauf

<sup>42</sup> Für die Aufnahme eines Studiums der Humanmedizin besteht in Österreich derzeit eine Beschränkung der Studienplätze mit einer Quotenregelung, nach der 75 Prozent der Studienplätze für Inhaber eines österreichischen Reifeprüfungszeugnisses vorgesehen sind, 20 Prozent für Studierende aus anderen EU-Ländern und fünf Prozent für EU-Ausländer. Nach derzeitiger Rechtslage läuft die Quote 2012 aus, eine Verlängerung ist in Verhandlung. Ob und für wie lange diese Quote verlängert oder angepasst wird, ist für uns nicht abschätzbar: Aus pragmatischen Gründen unterstellen unsere Modellrechnungen einen unveränderten Fortbestand der Quotenregelung über den gesamten Projektionszeitraum.

<sup>43</sup> Bei Männern betrug der Anteil der Fachärzte für Psychiatrie am Aggregat aus Fachärzten für Psychiatrie und Fachärzten für Neurologie 49 Prozent; bei Frauen lag der entsprechende Anteil deutlich höher und zwar bei 60 Prozent.

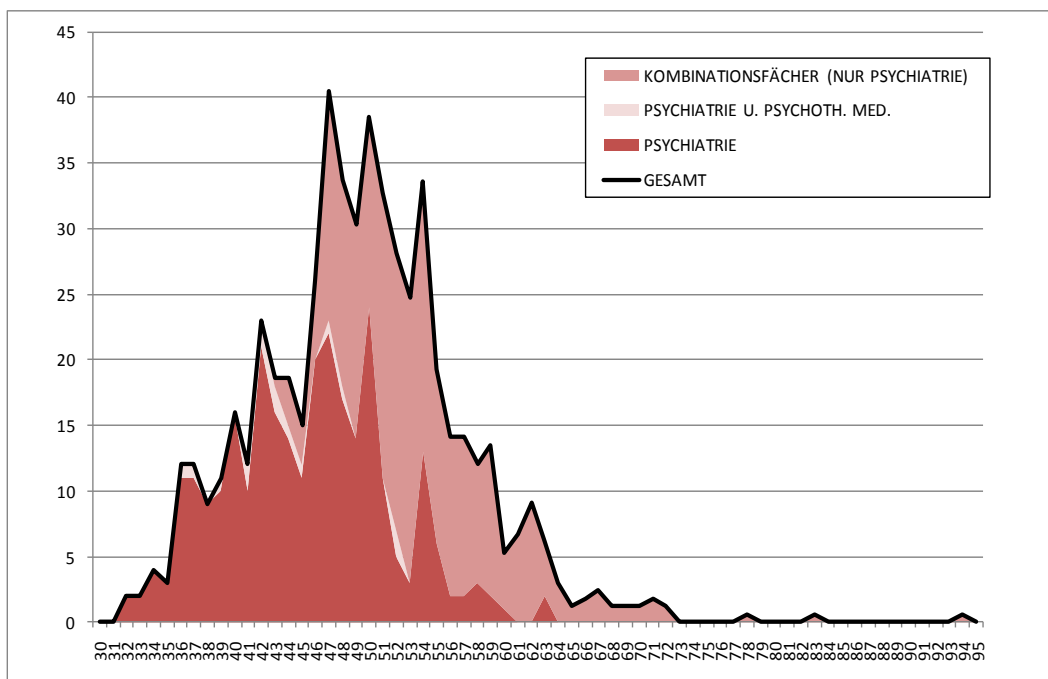
geänderten Ausbildungsvorschriften. Das Durchschnittsalter über die hier ausgewählten Gruppen an Psychiatern beträgt bei Männern 52 Jahre und bei Frauen 49 Jahre.

**Abbildung 63: Ärztebestand 2010 nach Einzelaltersjahren, Männer**



Quelle: Österreichische Ärztekammer, IHS HealthEcon Berechnungen 2011.

**Abbildung 64: Ärztebestand 2010 nach Einzelaltersjahren, Frauen**



Quelle: Österreichische Ärztekammer, IHS HealthEcon Berechnungen 2011.



Für das Ausscheiden aus dem Ärztebestand wurden folgende Annahmen getroffen, wobei generell in jedem Altersjahrgang zwischen Spitalsärzten und Nicht-Spitalsärzten unterschieden wurde – diese teilen sich im Verhältnis 60:40<sup>44</sup> auf:

Spitalsärzte:

- Männer gehen mit 65 Jahren in Pension und scheiden somit aus dem Bestand aus; für Frauen gilt bis 2024 das Pensionsalter von 60 Jahren, danach erfolgt der Gesetzeslage entsprechend eine stufenweise Anhebung des gesetzlichen Pensionsalters an das der Männer (65 Jahre) bis 2033.

Nicht-Spitalsärzte:

- Ärzte, die im Bestand 2010 75 Jahre und älter sind, scheiden mit 2011 aus dem Bestand aus.
- Für Ärzte, die im Bestand 2010 zwischen 69 und 74 Jahre alt sind, gilt die Altersgrenze 74 Jahre.
- Für Ärzte, die im Bestand 2010 zwischen 60 und 68 Jahre alt sind, gilt folgende Einschleifregelung (Markaritzer 2010): Für Ärzte, die
  - \*das 68. Lebensjahr vollendet haben, gilt die Altersgrenze 74 Jahre,
  - \*das 66. Lebensjahr vollendet haben, gilt die Altersgrenze 73 Jahre,
  - \*das 64. Lebensjahr vollendet haben, gilt die Altersgrenze 72 Jahre,
  - \*das 62. Lebensjahr vollendet haben, gilt die Altersgrenze 71 Jahre,
  - \*das 60. Lebensjahr vollendet haben, gilt die Altersgrenze 70 Jahre.

Ab dem Jahr 2019 gilt generell als Altersgrenze 70 Jahre.

Für den Zufluss an neuen psychiatrischen Fachärzten wurde der Mittelwert der jährlichen Ausbildungsabschlüsse des Facharztes für Psychiatrie der letzten drei Jahre alters- und geschlechtsspezifisch berechnet. Weiters wurden auch die Abschlüsse des Fachs Psychiatrie und Psychotherapeutische Medizin berücksichtigt, sofern diese Personen nicht schon zuvor eine Anerkennung in den Fächern Psychiatrie, Psychiatrie und Neurologie oder Neurologie und Psychiatrie hatten.<sup>45</sup> Im Durchschnitt 2008-2010 gab es somit in den beiden Fächern Psychiatrie sowie Psychiatrie und Psychotherapeutische Medizin 21 männliche und 36 weibliche Ausbildungsabschlüsse; deren Altersverteilung bei Erwerb der psychiatrischen Qualifikation ist ebenfalls bekannt.

Bezüglich des bevorstehenden Rückgangs der Humanmedizinabsolventen wurde folgende Modellierung vorgenommen: Auf Basis der Gegenüberstellung der Humanmedizin-

<sup>44</sup> Dieses Verhältnis ergibt sich durch Division aller Fachärzte in Österreichs Krankenanstalten (11.610) durch alle berufsausübenden Fachärzte (19.219) (jeweils ohne Ärzte in Ausbildung), eine gesonderte Information für den psychiatrischen Bereich liegt uns nicht vor.

<sup>45</sup> Im Jahr 2008 waren es im Fach Psychiatrie und Psychotherapeutische Medizin fünf, 2009 sechs und 2010 wiederum sechs Abschlüsse.

Erstinskribenten der Jahre 1995-1999 und der Absolventen jeweils neun<sup>46</sup> Jahre später wurde eine durchschnittliche Abschlussrate von 71 Prozent (Männer) und 68 Prozent (Frauen) berechnet. Naturgemäß ist uns die Quote der Studienabbrecher (Drop-Out-Rate) unter verschärfter Studienplatzverfügbarkeit (Studienplätze nach der Summativen Integrativen Prüfung 1 seit 2002, Aufnahmeprüfung seit 2006) noch nicht bekannt, da die erste Generation jener Studenten noch nicht ausreichend in der öffentlichen Hochschulstatistik abgebildet ist. Wir gehen jedoch davon aus, dass diese Selektionsprozesse die Abschlussquote heben bzw. die Drop-Out-Rate senken und treffen mangels quantitativer empirischer Belege für unser Hauptmodell die technische Annahme, dass die geschlechtsspezifischen Drop-Out-Quoten auf die Hälfte fallen. Unter dieser Annahme ergeben sich Abschlussraten von 85 Prozent (Männer) und 84 Prozent (Frauen), die auf die durchschnittlichen Studienbeginner der Jahre 2006-2009 angewendet wurden und somit zu einer Schätzung für die durchschnittliche Absolventenanzahl nach Zugangsbeschränkung führen. Im Vergleich zur durchschnittlichen Absolventenanzahl der Jahre 2005-2008 zeigt sich, dass eine Reduktion bei Männern um rund 33 Prozent und bei Frauen um gar 62 Prozent zu erwarten ist. Diese Reduktion der Absolventen überträgt sich in unserem Schätzmodell 1:1 auf die Facharztabsolventen im Bereich Psychiatrie und schlägt erstmals im Jahre 2016<sup>47</sup> (im halben Ausmaß) und ab 2017 im vollen Ausmaß durch.

Neben den Auswirkungen der Studienplatzbeschränkung auf die Absolventenanzahl im Studium der Humanmedizin wurden auch Migrationswirkungen auf die Anzahl in Österreich verfügbarer Berufsanfänger in der Psychiatrie modelliert. Hierbei gehen wir vom durchschnittlichen Anteil der Nicht-Österreicher an allen Humanmedizinabsolventen aus. Durch die geänderten Aufnahmebedingungen kam es zu unterschiedlich hohen Ausländerquoten in einzelnen Kohorten von Erstinskribenten, die wir nach Möglichkeit über Jahre mit ähnlichen Bedingungen mitteln: 2000-2004: Männer: 20,8 Prozent, Frauen: 17,9 Prozent; 2005: Männer: 54,5 Prozent, Frauen 46,1 Prozent; 2006-2008: Männer: 38,6 Prozent, Frauen: 44,1 Prozent. Beobachten konnten wir, dass sich ein durchschnittlicher Ausländeranteil bei Erstinskribenten der Jahre 1991-1999 von 24,7 Prozent (Männer) und 18,2 Prozent (Frauen) jeweils neun<sup>48</sup> Jahre später in einem durchschnittlichen Ausländerabsolventenanteil 2000-2008 von 13,4 Prozent (Männer) und 11,0 Prozent (Frauen) niederschlägt. Durch Anwendung dieses beobachteten Verhältnisses des Ausländeranteils der Absolventen und Erstinskribenten (0,54 für Männer und 0,60 für Frauen) auf die zuvor beschriebenen Ausländerquoten der Erstinskribenten konnte eine kohortenspezifische Abschätzung der späteren Absolventen der Medizin- und in weiterer Folge der psychiatrischen Facharztausbildung berechnet werden. Wir unterstellen in unserem Hauptmodell, dass zehn Prozent der nicht-österreichischen Facharztabsolventen Österreich wieder verlassen und von den österreichischen Facharztabsolventen fünf Prozent

<sup>46</sup> Es wurde von einer durchschnittlichen Studiendauer (Studienplan Humanmedizin vor 2002) von 18 Semestern ausgegangen.

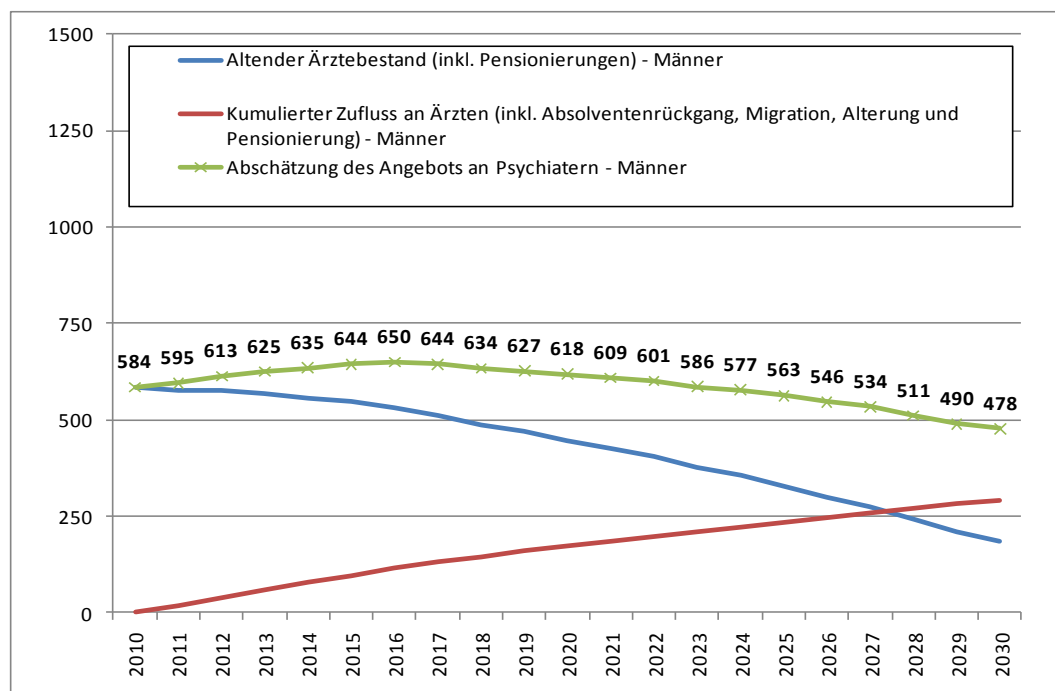
<sup>47</sup> Es wurde davon ausgegangen, dass der Studienbeginnerjahrgang 2002 (neuer Studienplan) nach durchschnittlich sieben Jahren Studium und sieben Jahren Facharztausbildung 2016 der erste sein wird, bei dem eine Reduktion der Facharztabsolventen schlagend wird.

<sup>48</sup> Durchschnittliche Studiendauer

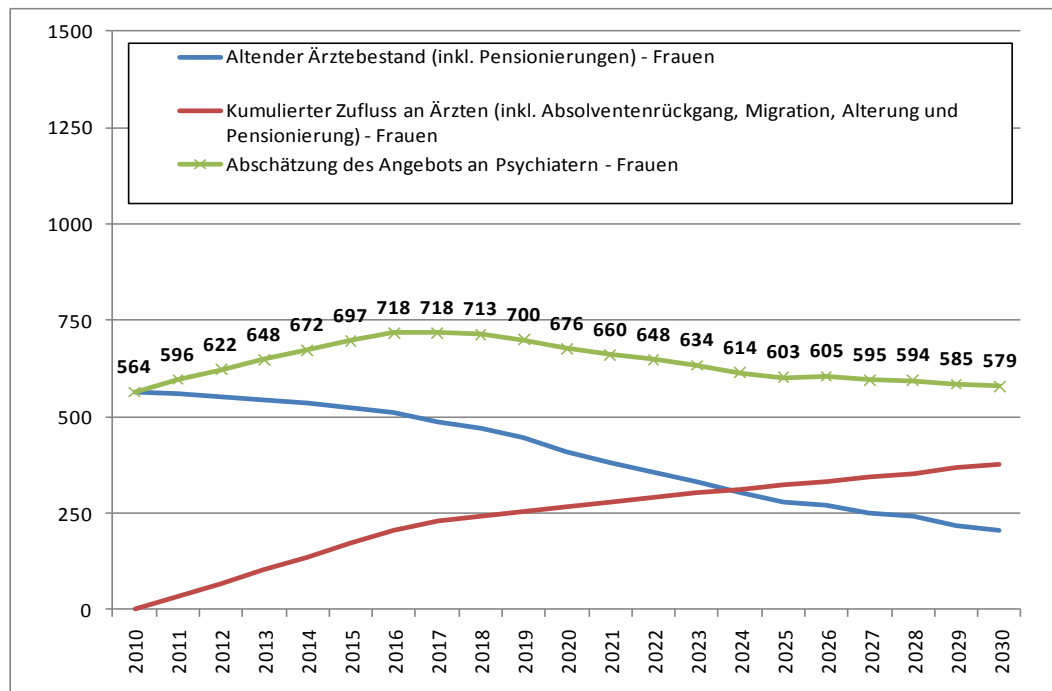
ins Ausland abwandern. Die bei Unger et al. (2010) ausgewiesene Quote an abwanderungswilligen ausländischen Medizinstudenten in fortgeschrittenem Studium liegt deutlich höher als die von uns angesetzte Quote. Wir wählen jedoch deshalb relativ niedrige Abwanderungsquoten, da wir davon ausgehen, dass die hauptsächliche Abwanderung – sowohl von In- als auch von Ausländern – nach dem Studium und somit vor einer Facharztausbildung stattfindet. Wir modellieren keine Zuwanderung von ausgebildeten Ärzten, da diese in unserer Datenbasis für den Status Quo bzw. die Vergangenheit bereits integriert, für uns aber nicht isoliert beobachtbar war, weil diese Datenbasis die Ärztebestände ohne nähere Erklärung ihrer Herkunft abbildet. Die nach anderen Quellen beobachtete niedrige Ärztemigration in Österreich legt nahe, dass dieser Faktor quantitativ nicht ins Gewicht fällt.

Natürlich ist auch dieser jährliche Zufluss einer Alterung unterworfen, wobei hier für das pensionsbedingte Ausscheiden die zuvor beschriebenen Annahmen gelten. Der kumulierte Zufluss an Psychiatern wird im Rechenmodell mit dem alternden Ärztebestand (inkl. Pensionierungen) jährlich zusammengeführt.

**Abbildung 65: Abschätzung des Angebots an Psychiatern (Köpfe), Hauptmodell, Männer**



Quelle: Österreichische Ärztekammer, IHS HealthEcon Berechnungen 2011.

**Abbildung 66: Abschätzung des Angebots an Psychiatern (Köpfe), Hauptmodell, Frauen**

Quelle: Österreichische Ärztekammer, IHS HealthEcon Berechnungen 2011.

Abbildung 65 und Abbildung 66 zeigen nun die zukünftigen Entwicklungen des Ärztegebots (Köpfe) bis in das Jahr 2030, getrennt dargestellt für Männer und Frauen. Während es bei Männern bis 2016 nur zu einer moderaten Zunahme (+11 Prozent) der Kopfzahl an Psychiatern und bis 2030 zu einem anschließenden Wiederabsinken auf ein Niveau rund 18 Prozent unter jenem von 2010 kommt, steigt das Angebot an weiblichen Psychiatern bis 2016 recht deutlich (um rund 27 Prozent), sinkt anschließend ebenfalls, kommt aber 2030 immer noch knapp über dem Ausgangsniveau von 2010 zu liegen.

Das Angebot an psychiatrischen Ärzten ist hier in Kopffzahlen dargestellt. Die Umrechnung dieser Kopffzahlen in vollzeitäquivalente Beschäftigte wurde folgendermaßen vorgenommen: Zuerst wurde der gesamte Ärztebestand geschlechtsspezifisch wieder in Spitalsärzte und Nicht-Spitalsärzte nach dem schon zuvor beschriebenen Verhältnis 60:40 geteilt. Für das gesamte ärztliche Personal in allen österreichischen Krankenanstalten (Fonds- und Nicht-Fondskrankenanstalten) konnte ein Umrechnungsfaktor von Köpfen in Vollzeitäquivalente bestimmt werden. Das Jahrbuch der Gesundheitsstatistik (Statistik Austria) weist für das Jahr 2009 insgesamt 21.752 Ärzte in Österreichs Krankenanstalten aus; nach Informationen des Bundesministeriums für Gesundheit (BMG) belief sich die Zahl der vollzeitäquivalenten Spitalsärzte des entsprechenden Jahres auf 20.450. Daraus ergibt sich ein Umrechnungsfaktor von 0,94, was eben bedeutet, dass ein „Kopf“ einem Vollzeitäquivalent von 0,94 entspricht. Dieser Faktor inkludiert beide Geschlechter und ist für uns nicht getrennt

berechenbar. Wir unterstellen hierbei, dass die dadurch implizit abgebildete Teilzeitarbeit im überwiegenden Maße Frauen betrifft und wenden diesen Umrechnungsfaktor daher geschlechtsspezifisch an. Wir unterstellen bei Männern ausschließlich Vollzeitarbeit (ein „Kopf“ entspricht einem VZÄ, Faktor 1,00) und teilen die Teilzeitarbeit zur Gänze den Ärztinnen zu, wodurch wir bei Frauen einen Umrechnungsfaktor von 0,88 errechnen, d. h. bei Frauen entspricht ein „Kopf“ 0,88 VZÄ. Dies erscheint gerechtfertigt, da Frauen in der Regel öfter einer Teilzeitbeschäftigung nachgehen, naturgemäß nur sie unter Mutterschutzbestimmungen fallen können und in Folge dessen beispielsweise auch weniger Nachtdienste absolvieren. Das Angebot an weiblichen Psychiatern in Krankenanstalten wurde sodann für den gesamten Projektionszeitraum mit dem konstant gehaltenen Umrechnungsfaktor (0,88) gewichtet.

Auch im Nicht-Spitalsbereich erfolgte eine Berücksichtigung der unterschiedlichen Produktivität<sup>49</sup> von Männern und Frauen im Bereich der Psychiatrie. Auf Basis der vertragsärztlichen Erst- und Folgekonsultationen pro Arzt konnte festgestellt werden, dass über den gesamten vorliegenden Beobachtungszeitraum die Produktivität der männlichen Ärzte (Fachärzte für Psychiatrie inkl. Psychiatrieanteil der Kombinationsfächer) über jener der Frauen liegt; sowohl im Jahr 2006 als auch im Jahr 2009 lag die Produktivität der weiblichen Ärzte bei rund 80 Prozent der Produktivität der männlichen Ärzte. Für diesen Unterschied sehen wir zwei mögliche Erklärungen: Erstens einen unterschiedlichen Behandlungsstil: Die Literatur belegt, dass Unterschiede im Behandlungsstil von männlichen und weiblichen Ärzten bestehen, vgl. z. B. Sprang et al. (2007). Wir gehen – ohne über konkrete Zahlen zu verfügen – davon aus, dass dies im psychiatrischen Arbeitsbereich insbesondere auch den stärkeren Einsatz der zeitintensiven Psychotherapie durch Frauen im Vergleich zu Männern beinhaltet; ein höherer Anteil an Psychotherapie-Patienten bedingt durch die zeitintensivere Betreuung bei gleicher Arbeitszeit eine niedrigere Anzahl von Konsultationen. Der Ausdruck „Produktivität“ ist hier nicht wertend zu verstehen („Psychotherapeutische Behandlung ist weniger produktiv als andere psychiatrische Behandlungen, da weniger Patienten je Zeiteinheit behandelt werden können“), u. a. da für eine Bewertung auch andere Effekte wie Langfristeffekte einbezogen werden müssten (z. B. Rückfalls- oder auch Spitalshäufigkeit bei vorwiegend medikamentöser versus psychiatrischer Behandlung). Die zweite mögliche Begründung für eine in diesem Sinne unterschiedliche Produktivität liegt in unterschiedlicher Arbeitszeit, etwa dadurch dass familiäre Verpflichtungen in unterschiedlichem Ausmaß wahrgenommen werden; diese Begründung ähnelt jener für Produktivitätsunterschiede im stationären Setting. In Ermangelung einer konkreteren Datenbasis wurde der auf der Konsultationshäufigkeit beruhende Faktor<sup>50</sup> auf alle weiblichen Nicht-Spitalsärzte – konstant über den Projektionszeitraum – angewendet.

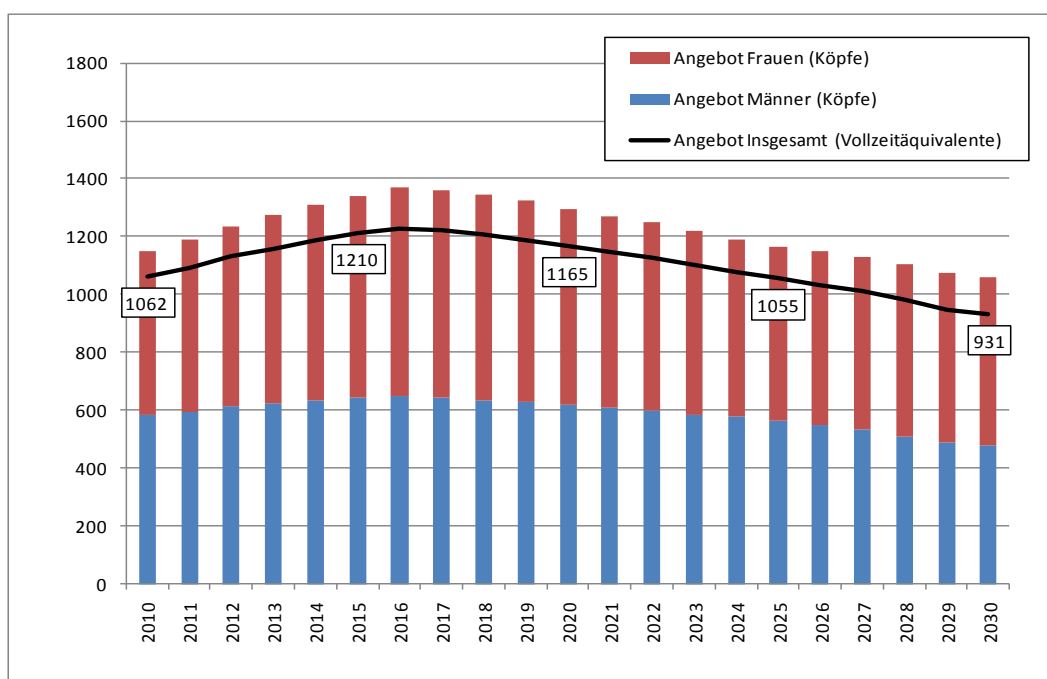
Insgesamt gab es 2010 im zuvor definierten Kernbereich der Psychiatrie 1.062 vollzeitäquivalente Ärzte. Das Angebot an Psychiatern wird sich unter den oben

<sup>49</sup> Unter Produktivität werden hier die verzeichneten Erst- und Folgekonsultationen je Kopf verstanden.

<sup>50</sup> Verwendet wurde der arithmetische Mittelwert der Frauen-Männer Verhältnisse 2006 (0,78) und 2009 (0,76).

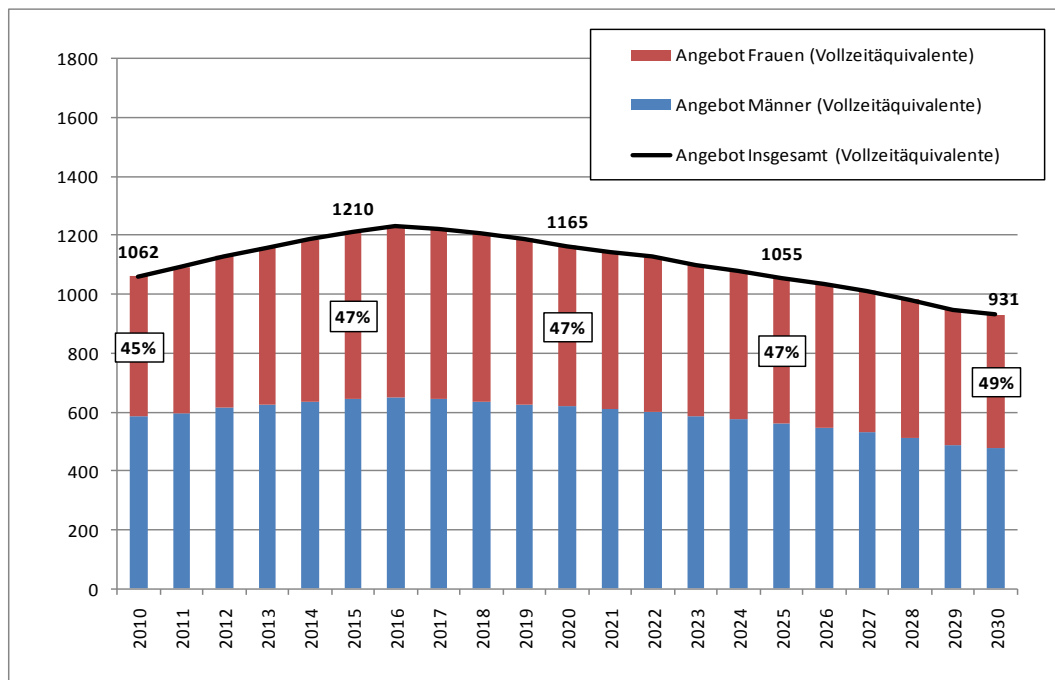
beschriebenen Annahmen bis in das Jahr 2030 um 131 Vollzeitäquivalente oder rund zwölf Prozent reduzieren, vgl. Abbildung 67. Es wird dabei zu einer Verschiebung des Frauenanteils innerhalb der psychiatrischen Ärzteschaft kommen; der Anteil der Frauen wird von gegenwärtig 45 Prozent um rund fünf Prozentpunkte auf rund 49 Prozent im Jahre 2030 steigen, vgl. Abbildung 68.

**Abbildung 67: Abschätzung des Angebots an Psychiatern, in Köpfen bzw. in Vollzeitäquivalenten**



Quelle: Österreichische Ärztekammer, BMG, IHS HealthEcon Berechnungen 2011.

Abbildung 68: Abschätzung des Angebots an Psychiatern, in Vollzeitäquivalenten



Quelle: Österreichische Ärztekammer, BMG, IHS HealthEcon Berechnungen 2011.

### 6.2.2 Szenarien der Angebotsabschätzung

Die in Abschnitt 6.2 vorgestellte Projektionsrechnung für die zukünftige Anzahl von Psychiatern in Österreich muss unvermeidlich auf Annahmen über eine Reihe von Faktoren zurückgreifen, die die zukünftig zur Verfügung stehenden Zahlen von Fachärzten maßgeblich mitgestalten. Diese Annahmen beschreiben das Hauptmodell für die folgenden Analysen. Um aufzuzeigen, in welcher Bandbreite sich Änderungen an den getroffenen Annahmen in dem geschätzten Ärzteangebot niederschlagen, stellen wir dem Hauptmodell Alternativberechnungen gegenüber. Diese Angebotsszenarien sollen jene Bandbreite aufzeigen, die beim maximalen Ausreizen von einzelnen politischen Handlungsspielräumen erreicht werden könnte (optimistische Szenarien). Hierzu knüpfen wir an drei Kennzahlen an, und diskutieren im Folgenden diese abgeänderten Annahmen bzw. die daraus resultierenden Szenarien. Ergänzend rechnen wir ein pessimistisches Szenario, das darstellen soll, wie sich eine verstärkte Abwanderung von ausgebildeten Jungmedizinerinnen niederschlagen könnte.

**Angebotsszenario 1 (AS1: „Reduktion der Studienabbrecher“):** Durch die Einführung der Zugangsbeschränkungen in den Jahren 2002 und 2006 wird bereits vor dem Studium der Humanmedizin eine Selektion von jungen Menschen getroffen. Aufgrund dieser Selektion und der zu erwartenden guten Berufsaussichten ist zukünftig mit einer gesteigerten Motivation der Studierenden und einer weiteren Reduktion von Studienabbrechern zu rechnen, die im Hauptszenario durch ein Absinken der Drop-out-Quoten auf die Hälfte der zuvor beobachteten Werte abgebildet wird; eine empirische Begründung für ein Absinken der Drop-Out-Quote in genau diesem Ausmaß steht uns, wie

oben erläutert, nicht zur Verfügung. Das Angebotsszenario stellt eine optimistischere Variante dar, indem die Quote der Studienabbrecher für beide Geschlechter gleichermaßen gegenüber dem Hauptmodell um rund zehn Prozentpunkte auf fünf Prozent gesenkt wird.

**Angebotsszenario 2 (AS2: „Reduktion der Emigration“):** Bei den Migrationsannahmen unterscheiden wir zwischen inländischen und ausländischen Studierenden der Humanmedizin. Das Hauptmodell unterstellt, dass zehn Prozent der ausländischen Studenten nach abgeschlossener Facharztausbildung Österreich wieder verlassen. Für inländische Studierende unterstellen wir, dass fünf Prozent der Facharztabsolventen in Österreich keine ärztliche Tätigkeit aufnehmen. Dies kann sich durch Abwandern ins Ausland begründen, durch andere Gründe für (fortdauernde) Inaktivität oder durch Berufswechsel. Das Angebotsszenario „Reduktion der Emigration“ geht einerseits davon aus, dass sich die Emigration nach dem Studium (= Emigration vor Facharztabschluss) reduziert und dies einen positiven Effekt auf die Anzahl der Facharztabsolventen im Bereich der Psychiatrie hat (Anstieg der in Österreich verbleibenden Absolventen um fünf Prozent), und andererseits, dass die Abwanderung nach der Facharztausbildung auf Null gesenkt wird. Implizit unterstellt dieses Szenario, dass die Ausbildungs- und Arbeitsbedingungen für Mediziner in Österreich erheblich attraktiver gestaltet werden, um auch mobile Personen verstärkt im Inland halten zu können.

**Angebotsszenario 3 (AS3: „Anstieg der Frauenproduktivität“):** Das Hauptmodell unterstellt, dass sich die Produktivität (gemessen an Konsultationen je niedergelassenem Arzt oder Ärztin und am Verhältnis Vollzeitäquivalente je Kopf bei Spitalsärzten) gegenüber dem Status Quo nicht ändert. Wie erwähnt, sehen wir Unterschiede im Behandlungsstil und familiär bedingte Arbeitszeitunterschiede als Hauptbegründung für Geschlechtsunterschiede in der Produktivität. Das Alternativmodell „Anstieg der Frauenproduktivität“ geht davon aus, dass die Wahl einer mehr oder weniger zeitintensiven Behandlungsvariante keiner politischen Steuerung unterliegt. Verbesserte Möglichkeiten der Betreuung von Angehörigen und andere Unterstützungsangebote können aber die Vereinbarkeit von Beruf und Familie verbessern, sodass sich die Frauenarbeitszeit an jene ihrer männlichen Kollegen angleichen kann. Für beide Komponenten fehlt uns die Grundlage für eine Quantifizierung des Effektes; es wird daher die technische Annahme getroffen, dass sich der Produktivitätsunterschied zwischen Männern und Frauen auf die Hälfte reduziert, und zwar sowohl im Spitals- als auch im Nicht-Spitalsbereich.

Das **Angebotsszenario 4 (AS 4: „Optimistisch“)** subsumiert die drei einzelnen positiven Effekte auf die Angebotsentwicklung aus AS1 bis AS3 in einem Szenario. Es wird von einer gleichzeitigen Reduktion der Studienabbrecher, einer Reduktion der Emigration und einem Anstieg der Frauenproduktivität ausgegangen. Dieses Szenario stellt somit eine optimistische Obergrenze der psychiatrischen Angebotsentwicklung dar.



Neben dem Hauptmodell der Angebotsabschätzung und den vier optimistischen Angebotsszenarien A1-A4 bildet **Angebotsszenario 5 (AS 5: „Pessimistisch“)** eine pessimistische Untergrenze der Angebotsentwicklung bei Psychiatern. Dieses Szenario unterstellt, dass sich die Annahmen des Hauptmodells in Bezug auf Studienabbrecher und Produktivität nicht ändern, es jedoch zu einer verstärkten Emigration nach abgeschlossener Facharztausbildung kommt. So erhöhen sich die Abwanderungsquoten bei Facharztabsolventen mit nicht-österreichischer Staatsbürgerschaft von zehn auf 30 Prozent und bei Absolventen aus Österreich von fünf auf 15 Prozent.

Abschließend werden in Tabelle 6 die maßgeblichen Kennzahlen und ihre unterstellte Entwicklung für das Hauptmodell der Angebotsabschätzung und alle Angebotsszenarien tabellarisch zusammengefasst.

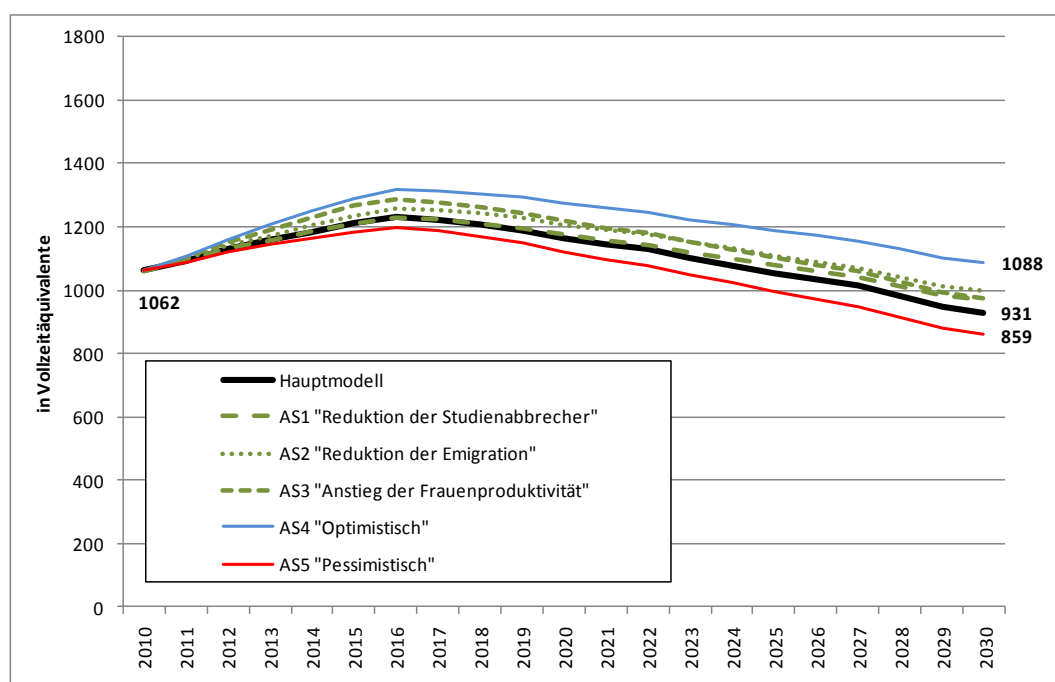
**Tabelle 6: Zentrale Annahmen für die Projektionsrechnung des Angebots: Hauptmodell und Angebotsszenarien AS1-AS5**

	<b>Studienabbrecher Humanmedizin</b>	<b>Emigration</b>	<b>Produktivität</b>
<b>Hauptmodell der Angebotsabschätzung</b>	Quote der Studienabbrecher halbiert sich vom Status Quo auf Männer 15 % und Frauen 16 %	10 % der ausländischen und 5 % der inländischen Facharztabsolventen verlassen Österreich nach dem Studium	<b>Spital:</b> Männer: 1 VZÄ je Kopf Frauen: 0,88 VZÄ je Kopf <b>Nicht-Spital:</b> Männer: 1 VZÄ je Kopf Frauen: 0,77 VZÄ je Kopf
<b>AS1: „Reduktion der Studienabbrecher“</b>	Quote der Studienabbrecher fällt für Männer und Frauen gleichermaßen auf 5 %	Wie Hauptmodell	Wie Hauptmodell
<b>AS2: „Reduktion der Emigration“</b>	Wie Hauptmodell	Emigration direkt nach dem Studium verringert sich → Anzahl an Facharztabsolventen steigt um 5 %. Emigration nach Facharztausbildung fällt auf Null.	Wie Hauptmodell
<b>AS3: „Anstieg der Frauenproduktivität“</b>	Wie Hauptmodell	Wie Hauptmodell	<b>Spital:</b> Männer: 1 VZÄ je Kopf Frauen: <b>0,94</b> VZÄ je Kopf <b>Nicht-Spital:</b> Männer: 1 VZÄ je Kopf Frauen: <b>0,88</b> VZÄ je Kopf
<b>AS4: „Optimistisch“</b>	Wie AS1:  Quote der Studienabbrecher fällt für Männer und Frauen gleichermaßen auf 5 %	Wie AS2:  Emigration direkt nach dem Studium verringert sich → Anzahl an Facharztabsolventen steigt um 5 %. Emigration nach Facharztausbildung fällt auf Null.	Wie AS 3:  <b>Spital:</b> Männer: 1 VZÄ je Kopf Frauen: <b>0,94</b> VZÄ je Kopf <b>Nicht-Spital:</b> Männer: 1 VZÄ je Kopf Frauen: <b>0,88</b> VZÄ je Kopf
<b>AS5: „Pessimistisch“</b>	Wie Hauptmodell	30 % der ausländischen und 15 % der inländischen Facharztabsolventen verlassen nach dem Studium Österreich	Wie Hauptmodell

Quelle: IHS HealthEcon 2011.

Die Annahmen aus Tabelle 6 werden in das Stock-and-Flow-Modell integriert und führen somit zu unterschiedlichen Entwicklungspfaden des psychiatrischen Ärzteangebots bis zum Jahr 2030, siehe Abbildung 69. Allen Angebotsmodellen gemeinsam ist, dass es nach anfänglicher Angebotssteigerung ab 2016 in unterschiedlichem Maße zu einem Rückgang des psychiatrischen Ärzteangebots kommt. Im Hauptmodell sinkt das Angebot an vollzeitäquivalenten Ärzten bis 2030 unter das Niveau des Jahres 2010. Allein im Szenario „Optimistisch“ fällt das Angebot bis zum Ende des Projektionszeitraumes noch nicht unter das Ausgangsniveau 2010.

**Abbildung 69: Szenarien der Angebotsabschätzung, Vollzeitäquivalente**

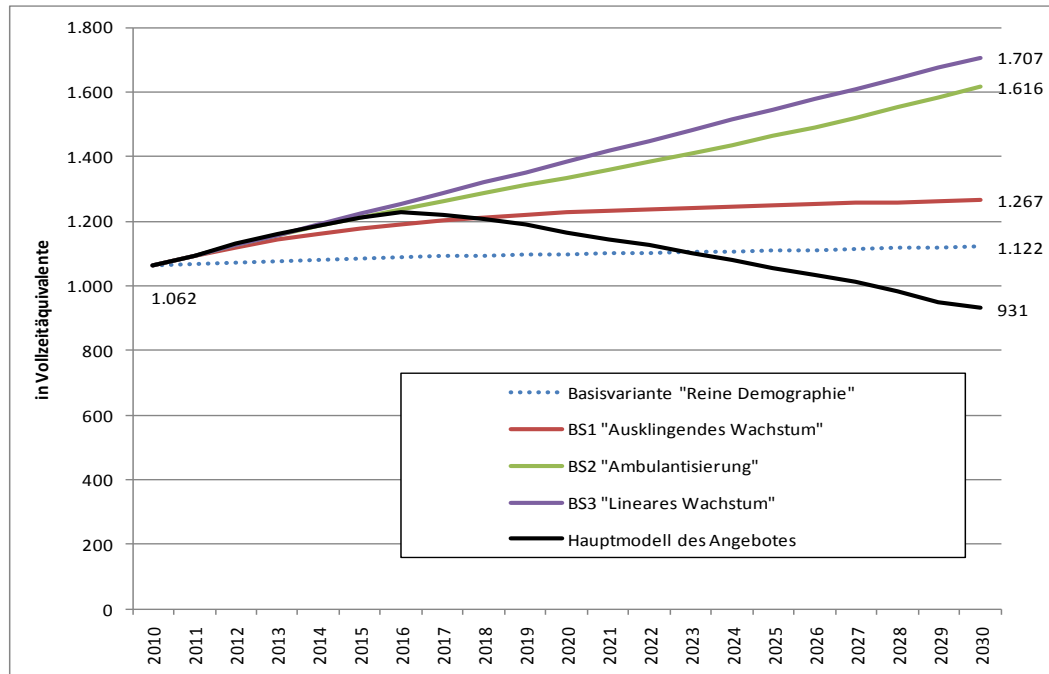


Quelle: IHS HealthEcon 2011.

### 6.3 Zusammenführung der Ergebnisse (Gap-Analyse) und Diskussion

In diesem Abschnitt werden die Abschätzungen des zukünftigen Ärztebedarfs auf Basis der Inanspruchnahme psychiatrischer Leistungen (vgl. Kapitel 6.1) und des zukünftigen Angebots an Psychiatern (vgl. Kapitel 6.2) aus den vorangehenden Abschnitten zusammengeführt, um ein Bild zu vermitteln, unter welchen Bedingungen bzw. in welchem Ausmaß es zukünftig zur Deckung des Bedarfs nach psychiatrischen Leistungen kommen wird. Für diese Zwecke werden die drei Bedarfsszenarien mit dem Hauptmodell der Angebotsabschätzung und den fünf Angebotsszenarien kombiniert, was zu 18 Varianten des zukünftigen Verlaufes führt, vgl. Tabelle 7 und Tabelle 8. Wie die isolierte Darstellung der Angebots- und Bedarfsprojektionen in den vorangegangenen Kapiteln bereits gezeigt hat, unterscheiden sich die Angebotsszenarien weit weniger voneinander als die Bedarfsszenarien. Bezogen auf das Hauptmodell des Angebots und die drei Angebotsszenarien AS1 bis AS3, ergeben sich zum Ende des Projektionszeitraums (2030) im Bedarfsszenario „Ausklingendes Wachstum“ rund 300 unbesetzte Psychiaterstellen (VZÄ), im Szenario „Ambulantisierung“ knapp mehr als doppelt so viele, und „Lineares Wachstum“ des Bedarfs führt laut Projektionsrechnung zu 710 bis 777 offenen Stellen, vgl. auch Abbildung 70.

**Abbildung 70: Variation des Bedarfs und Hauptmodell des Angebots, geschätzte Entwicklung bis 2030**

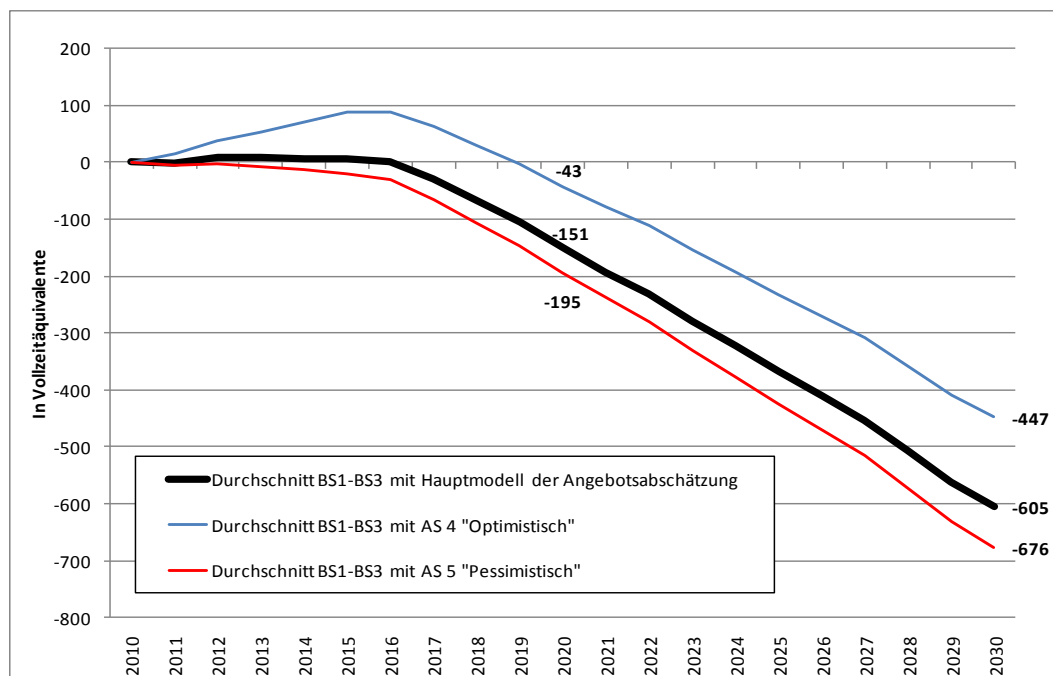


Quelle: IHS HealthEcon 2011.

Obwohl die drei Angebotsszenarien AS1-AS3 auf ein Ausreizen von Spielräumen angelegt sind, üben sie für sich genommen nur einen relativ bescheidenen Einfluss auf die Schließung allfälliger sich öffnender Versorgungslücken aus, wobei die relativ stärkste Wirkung – unter den getroffenen Annahmen – mit einer Reduktion der Emigration erreicht werden kann. Aber selbst die maximale Ausnutzung aller drei Einflussfaktoren, Emigration, Drop-Out-Rate und Frauenproduktivität, kann die Bedarfslücke im Jahr 2030 nur im niedrigsten Bedarfsszenario (Ausklingendes Wachstum) auf weniger als die Hälfte des Wertes im Hauptmodell drücken. Bei linearem Bedarfswachstum hingegen reduziert das optimistische Angebotsszenario die Angebotslücke nur um ein Fünftel des Wertes im Hauptmodell.

Um die Bandbreite der möglichen Einflussnahme auf der Angebotsseite aufzuzeigen, wurde aus den drei Bedarfsszenarien ein Durchschnittsszenario berechnet und dem Hauptmodell der Angebotsabschätzung sowie der Ober- bzw. Untergrenze der Angebotsszenarien (AS4 und AS5) gegenübergestellt. Der daraus entstehende Angebotsüberhang bzw. die daraus entstehende Angebotslücke ist in Abbildung 71 dargestellt und zeigt, dass im Hauptmodell bis 2016 das Ausgangsniveau an Psychiatern gehalten, also der Bedarf durch das bestehende Angebot abgedeckt werden kann.

**Abbildung 71: Geschätzter Angebotsüberhang/Angebotslücke an Psychiatern, Vollzeitäquivalente**



Quelle: IHS HealthEcon 2011.

Ab 2017 kehrt sich das Bild jedoch grundlegend um; der Bedarf an Psychiatern übersteigt das bestehende Angebot. Bis zum Jahr 2030 schwillt die Versorgungslücke an Psychiatern auf rund 600 Vollzeitäquivalente an. Bei der Kombination der ungünstigsten Szenarien auf Angebots- und Nachfrageseite kann die Versorgungslücke sogar die Hälfte des geschätzten Bedarfs an psychiatrischer Arbeitskraft erreichen, wie Tabelle 8 zeigt. Auch bei Betrachtung der optimistischen Angebotsvariante ergibt sich in Kombination mit dem Durchschnittsszenario des Bedarfs immer noch ein Gap von 447 vollzeitäquivalenten Psychiatern.

Abschließend sollen einige kritische Annahmen und ihre Implikationen für die Interpretation der Ergebnisse in Erinnerung gerufen werden. Die Abschätzung für die zukünftige Entwicklung des **Bedarfs** an psychiatrischer Arbeitskraft zeigt eine besonders große Bandbreite, was die hohe Unsicherheit bei einzelnen Faktoren widerspiegelt. Wir stellen in den Gegenüberstellungen von Bedarfs- und Angebotsabschätzungen weder auf rein demographische, noch auf epidemiologisch begründete Entwicklungspfade ab, sondern lehnen sie an die in der Vergangenheit beobachtete Entwicklung der Inanspruchnahme ärztlicher Leistungen an. In Abstimmung mit internationalen Untersuchungen, die Ländern wie Deutschland und den Niederlanden einen beträchtlichen ungedeckten Behandlungsbedarf attestieren, gehen wir davon aus, dass hier auch in der näheren Zukunft ein höheres als das lediglich demographisch erklärbares Wachstum vorliegen wird. Allerdings unterstellen wir, dass diese Wachstumsrate abnehmen wird, und zwar aus zwei Gründen: Erstens sind nicht alle Menschen mit medizinischer Behandlungsnotwendigkeit einer Behandlung zugänglich, und es sind zunehmend größere (soziale, gesellschaftliche, medizinische) Hürden zu überwinden, um die bislang unversorgten Patienten zu Behandlungsbeginn und wohl auch -fortsetzung zu motivieren. Dies dürfte ein weiteres Wachstum der zu beobachtenden „Fallzahlen“ dämpfen. Zweitens erwarten wir, dass die steigende Versorgungsdichte zu zunehmendem Rechtfertigungsdruck für ein weiteres Wachstum bei Behandlungszahlen und -ausgaben führen wird. Schließlich zeigen die internationalen Untersuchungen nicht nur ein beträchtliches Maß an Unter-, sondern auch an Fehlversorgung (Bijl et al. 2003). Es liegen uns keine Gründe vor anzunehmen, dass Österreich in dieser Hinsicht eine rühmliche Ausnahme darstellt; allerdings fehlt uns auch die Basis für eine Quantifizierung von aus dieser Überlegung resultierenden Wachstumsdämpfern. Dies führt dazu, dass wir für die Zukunft unterschiedliche, aber abnehmende Wachstumsraten unterstellen, deren Höhe wir relativ technisch aus der vergangenen Entwicklung ableiten.

Bei der Abschätzung des **Ärzteangebotes** gehen wir im Hauptmodell von realistischen – und nur bei mangelnder Datenbasis für eine realistische Einschätzung von optimistischen – Annahmen aus. Eine solche optimistische Annahme betrifft das Ausscheiden der Ärzte aus der Berufstätigkeit, für das uns keine Informationen bezüglich Altersmuster oder Gründen vorliegen. Insofern ist es schwierig, das zukünftige Ausscheiden (durch Versterben, Emigration, Berufsunfähigkeit oder Ruhestand vor dem gesetzlichen Pensionsantrittsalter) zu modellieren. Die getroffene Annahme der Berufstätigkeit bis zum gesetzlichen

Pensionsantrittsalter bzw. altersbedingten Vertragsende bei Vertragsärzten stellt daher wohl eine Überschätzung des zukünftigen Angebots dar.

Ebenso ist für uns derzeit kaum abschätzbar, wie sich die Quotenverteilung für in- und ausländische Erstinskribenten des Studiums der Humanmedizin entwickeln wird, da eine politische Entscheidung hierüber noch aussteht. Wir unterstellen daher, dass von diesem Faktor keine Änderungen zu erwarten sind. Diese Annahme ist insofern optimistisch, als bei Ausbleiben einer politischen Neuregelung die „Quote“ mit 2012 ausläuft und von einem steigenden Anteil ausländischer Studenten auszugehen ist. Ein abnehmender Inländeranteil dürfte aber zu einem höheren Anteil von Emigranten während und nach dem Studium führen, was wiederum die in Österreich zur Verfügung stehenden ärztlichen Kapazitäten schmälern würde.

Ein weiterer Bereich, für den uns keine ausreichende Informationsbasis zur Modellierung zukünftiger Entwicklungen vorliegt, ist eine Veränderung der Produktivität im eigentlichen Sinne, also etwa durch Fortschritte in Medikamentenentwicklung oder Spitalsorganisation, die dazu führen dass Ärzte bei gleichbleibender Arbeitszeit und Behandlungsqualität mehr Patienten versorgen können. Mangels solider Einschätzungen für diesen Bereich unterstellen wir konstante Werte bei Relationen, wie behandelte Fälle je Arzt in und außerhalb des Settings Spital. Sollte sich der in der vergangenen Dekade beobachtete Anstieg der Fallzahlen je Arzt weiter fortsetzen, führen unsere Projektionsrechnungen zu einer Überschätzung des zukünftigen ungedeckten Psychiatrischen Bedarfs.

Abweichend hiervon unterstellt auch das Angebotsszenario „Anstieg der Frauenproduktivität“ keinerlei Änderung in der originären Produktivität der Versorgung, sondern modelliert lediglich eine Ausweitung der durchschnittlichen Arbeitszeit von Frauen, die den Umrechnungsfaktor „Vollzeitäquivalente je Psychiaterin“ näher Richtung Eins rückt.

Tabelle 7: Geschätzter Angebotsüberhang/Angebotslücke an Psychiatern, Vollzeitäquivalente, 2015, 2020, 2025, 2030

		Angebotsabschätzung					
		Hauptmodell	Szenarien				
			AS1: Reduktion der Studien- abbrecher	AS2: Reduktion der Emigration	AS3: Anstieg der Frauen- produktivität	AS4: Optimistisch	AS5: Pessimistisch
Szenarien der Bedarfsabschätzung	BS1: Ausklingendes Wachstum	2015:33 2020:-61 2025:-194 2030:-336	2015:33 2020:-51 2025:-170 2030:-298	2015:57 2020:-20 2025:-140 2030:-269	2015:88 2020:-8 2025:-146 2030:-293	2015:113 2020:47 2025:-61 2030:-179	2015:7 2020:-105 2025:-252 2030:-408
	BS2: Ambu- lantisierung	2015:1 2020:-173 2025:-415 2030:-701	2015:1 2020:-163 2025:-392 2030:-664	2015:25 2020:-132 2025:-362 2030:-636	2015:55 2020:-119 2025:-366 2030:-656	2015:81 2020:-65 2025:-282 2030:-544	2015:-25 2020:-216 2025:-473 2030:-772
	BS3: Lineares Wachstum	2015:-13 2020:-219 2025:-491 2030:-777	2015:-13 2020:-209 2025:-467 2030:-739	2015:12 2020:-178 2025:-437 2030:-710	2015:42 2020:-166 2025:-443 2030:-734	2015:68 2020:-111 2025:-358 2030:-619	2015:-39 2020:-263 2025:-549 2030:-849

Quelle: IHS HealthEcon 2011.



Tabelle 8: Geschätzter Angebotsüberhang/Angebotslücke an Psychiatern, in Prozent des Bedarfs, 2015, 2020, 2025, 2030

		Angebotsabschätzung					
		Hauptmodell	Szenarien				
			AS1: Reduktion der Studien- abbrecher	AS2: Reduktion der Emigration	AS3: Anstieg der Frauen- produktivität	AS4: Optimistisch	AS5: Pessimistisch
Szenarien der Bedarfsabschätzung	BS1: Ausklingendes Wachstum	2015:3 % 2020:-5 % 2025:-16 % 2030:-27 %	2015:3 % 2020:-4 % 2025:-14 % 2030:-24 %	2015:5 % 2020:-2 % 2025:-11 % 2030:-21 %	2015:7 % 2020:-1 % 2025:-12 % 2030:-23 %	2015:10 % 2020:4 % 2025:-5 % 2030:-14 %	2015:1 % 2020:-9 % 2025:-20 % 2030:-32 %
	BS2: Ambu- lantisierung	2015:0 % 2020:-13 % 2025:-28 % 2030:-43 %	2015:0 % 2020:-12 % 2025:-27 % 2030:-41 %	2015:2 % 2020:-10 % 2025:-25 % 2030:-39 %	2015:5 % 2020:-9 % 2025:-25 % 2030:-41 %	2015:7 % 2020:-5 % 2025:-19 % 2030:-34 %	2015:-2 % 2020:-16 % 2025:-32 % 2030:-48 %
	BS3: Lineares Wachstum	2015:-1 % 2020:-16 % 2025:-32 % 2030:-45 %	2015:-1 % 2020:-15 % 2025:-30 % 2030:-43 %	2015:1 % 2020:-13 % 2025:-28 % 2030:-42 %	2015:3 % 2020:-12 % 2025:-29 % 2030:-43 %	2015:6 % 2020:-8 % 2025:-23 % 2030:-36 %	2015:-3 % 2020:-19 % 2025:-36 % 2030:-50 %

Quelle: IHS HealthEcon 2011.

## **Datenquellen**

Bundesministerium für Gesundheit (BMG)

Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger

OECD Gesundheit auf einen Blick 2009 OECD-Indikatoren

OECD Health data 2010

Österreichische Ärztekammer

Statistik Austria: Jahrbuch der Gesundheitsstatistik 2009

## Literatur

Access Economics (2003): The Dementia Epidemic: Economic Impact And Positive Solution For Australia. Access Economics. Canberra.

Birch S, Kephart G, Tomblin-Murphy G, O'Brien-Pallas L, Alder R, MacKenzie A (2007): Human Ressources Planning and the Production of Health: A Needs-Based Analytical Framework. Canadian Public Policy, 33 (1, Supplement), S. 1-16.

Bijl V, de Graaf R, Hiripi E, Kessler RC, Kohn R, Offord DR, Bedirhan Ustun T, Vicente B, Vollebergh WAM, Walters EE, Wittchen HU (2003): The Prevalence Of Treated And Untreated Mental Disorders In Five Countries, Health Affairs, 122:3, S. 122-133.

Bland RC (1997): Epidemiology of Affective Disorders: A Review. Canadian Journal of Psychiatry, 42(4), S. 367-377.

BMG (2009): Krankenanstalten in Zahlen: Überregionale Auswertung der Dokumentation der landesgesundheitsfondsfinanzierten Krankenanstalten, Österreich.

BMG (2010a): BMG LKF-Handbuch Funktionscodes.

BMG (2010b): BMG LKF-Handbuch Änderungen und Neuerungen im Modell.

BMG (2008): Selbstständige Ambulatorien in Österreich, März.

Brookmeyer R, Gray S, Kawas C (1998): Projections of Alzheimer's Disease in the United States and the Public Health Impact of Delaying Disease Onset. American Journal of Public Health, 88(9), S. 1337-1342.

Buddeberg-Fischer B, Klaghofer R., Buddeberg C (2008): Die Motivation zur Weiterbildung in Psychiatrie und Psychotherapie: eine Untersuchung bei jungen Ärztinnen und Ärzten in der Deutschschweiz. Schweizer Archiv für Neurologie und Psychiatrie, 159 (1), S. 34-41.

Compton WM, Conway KP, Stinson FS, Grant PF (2006): Changes in the Prevalence of Major Depression and Comorbid Substance Use Disorders in the United States between 1991-1992 and 2001-2002. American Journal of Psychiatry, 163(12), S. 2141-2147.

Cooper RA (2003): Where Is Psychiatry Going and Who Is Going There?. Academic Psychiatry, 27 (4), S. 229-234.

Cooper RA, Getzen TE, McKee H, Laud P (2002): Economic And Demographic Trends Signal An Impending Physician Shortage. Health Affairs, 21 (1), S. 140-154.

DAK Versorgungsmanagement (2005): DAK Gesundheitsreport 2005. Online: [http://www.dak.de/content/filesopen/Gesundheitsreport\\_2005.pdf](http://www.dak.de/content/filesopen/Gesundheitsreport_2005.pdf), Download am 22. Februar 2011.

Dill MJ, Salsberg ES (2008): The Complexities of Physician Supply and Demand: Projections through 2025. Association of American Medical Colleges, Center for Workforce Studies, Washington, D.C..

Dubois CA, McKnee M, Nolte E (2006): Analysing trends, opportunities and challenges. In: Dubois CA, McKnee M, Nolte E (Hrsg): Human resources for health in Europe. European Observatory on Health Systems and Policy. Open University Press, Berkshire. (England), S. 15-40.

European Commission (2008): Green Paper of the EU Workforce for Health. COM (2008) 725, Brussels.

Faulkner LR, Goldman CR (1997): Estimating Psychiatric Manpower Requirements Based on Patients' Needs. *Psychiatric Services*, 48(5), S. 666-670.

Faulkner LR (2003): Implications of a Needs-Based Approach to Estimating Psychiatric Workforce Requirements. *Academic Psychiatry* 27(4), S. 241-246.

Fletcher SL, Schofield DJ (2007): The impact of generational change and retirement on psychiatry to 2025. *BMC Health Services Research*, 7 (Art.141).

Forte G (2006): U.S. physician workforce forecasting: a tale of two states. *Cahiers de sociologie et de demographie medicales* 2006, 46(2), S. 123-148.

Goodman D, Fisher E, Bubolz T, Mohr J, Poage J, Wennberg J (1996): Benchmarking the US physician workforce. An alternative to needs-based or demand-based planning. *JAMA*, 276(22), S. 1811-1817.

Hofmarcher MM, Riedel M, Röhrling G (2004), Gesundheitszustand in der EU: Erzeugt Krankenversicherung mehr Wohlbefinden? Schwerpunktthema: Arbeitsunfähigkeit infolge psychischer Leiden. *Health System Watch* IV/2004.

Jorm AF, Dear KB, Burgess NM (2005): Projections of future numbers of dementia cases in Australia with and without prevention. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 39(11-12), S. 959-963.

Joyce CM, McNeill JJ, Stoelwinder JU (2006): More doctors, but not enough: Australian medical workforce supply 2001-2012. *MJA* 184(9), S. 441-446.

Katschnig H, Denk P, Scherer M (2004), Österreichischer Psychiatriebericht, Analysen und Daten zur psychiatrischen und psychosozialen Versorgung der österreichischen Bevölkerung. Bundesministerium für Gesundheit und Frauen, Wien.

Kessler RC, Chiu WT, Demler O, Merikangas KR, Walters EE (2005): Prevalence, severity, and comorbidity of 12-month DSM-IV disorders in the national comorbidity survey replication. *Archives of General Psychiatry*, 62(6), S. 617-627.

Klimont J, Kytir J, Leitner B (2007): Österreichische Gesundheitsbefragung 2006/2007. Hauptergebnisse und methodische Dokumentation. Statistik Austria i.A.d. BMGFJ, Wien.

Kuhnigk O, Strebel B, Schilauske J, Jueptner M (2007): Attitudes of Medical Students Towards Psychiatry. *Advances in Health Sciences Education*, 12(1), S. 87 – 101.

Leoni T, Biffl G, Guger A (2008), Krankenstände in Österreich: Bestimmungsfaktoren und Ausblick. *WIFO Monatsberichte*, 1/2008, S. 63-76

Lewinsohn PM, Rohde P, Seeley JR, Fischer SA (1993): Age-Cohort Changes in the Lifetime Occurrence of Depression and Other Mental Disorders. *Journal of Abnormal Psychology*, 102(1), S. 110-120.

Löcherbach P, Henrich T, Kemmer H, Kinstler HJ, Knopp-Vater M, Rieckmann N, Schneider A, Weber I (2000): Indikatoren zur Ermittlung des ambulanten psychotherapeutischen Versorgungsbedarfs. Schriftenreihe des Bundesministeriums für Gesundheit, Band 125. Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden.

Markaritzter K. (2010): Altersgrenze für Ärzte: Siegt doch noch die Vernunft?. Österreichische Ärztezeitung, Nr. 23/24/15.12.2010.

Mathers CD, Loncar D (2006): Projections of global mortality and burden of disease from 2002 to 2030. *PLoS Med*, 3(11), S. 2011-2030.

Mladovsky P, Leone T (2010): Specialist human resources for health in Europe: are we ready? *Euro Observer. The Health Policy Bulletin of the European Observatory on Health Systems and Policies*, 12(2), S. 1-5.

Mura T, Dartigues J-F, Berr C (2010): How many dementia cases in France and Europe?. Alternative projections and scenarios 2010-2050. *European Journal of Neurology*, 17(2), S. 252-259.

Murphy JM, Laird NM, Monson RR, Sobol AM, Leighton AH (2000): A 40-Year Perspective on the Prevalence of Depression: The Sterling County Study. *Archives of General Psychiatry*, 57(3), S. 209-215.

OECD (2008): The looming crisis in the health workforce: How can OECD countries respond?. OECD Health Policies Studies. Paris.

Pidd SA (2003): Recruiting and retaining psychiatrists. *Advances in Psychiatric Treatment*, 9(6), S. 405-413.

Richter D., Berger K., Reker T. (2008): Nehmen psychische Störungen zu? Eine systematische Literaturübersicht. *Psychiatrische Praxis*, 35(7), S. 321-330.

Roberfroid D, Leonard C, Stordeur S (2009): Physician supply forecast: better than peering in a crystal ball? *BMC Human Resources For Health*, 7 (Art. 10).

Robiner WN (2006): The mental health professions: workforce supply and demand, issues, and challenges. *Clinical Psychological Review*, 26(5), S. 600-625.

Sargeant JK, Adey D, McGregor F, Pearce P, Quinn D, Milev R, Renaud S, Skakum K, Dada N (2010): Psychiatric Human Resources Planning in Canada. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 55(9), S. 1-20.

Singleton N, Bumpstead R, O'Brien M, Lee A, Meltzer (2001): Psychiatric morbidity among adults living in private households. Office National Statistics. London.

Skevington SM, Lotfy M, O'Connell KA (2004): The World Health Organization's WHOQOL-BREF quality of life assessment: Psychometric properties and results of the international field trial. A report from the WHOQOL Group. *Quality of Life Research*, 13(2), S. 299-310.

Spießl H, Jacobi F (2008): Nehmen psychische Störungen zu? *Psychiatrische Praxis*, 35(7), 318-320.

Sprang G, Craig C, Clark J (2007): Factors impacting trauma treatment practice patterns: The convergence/divergence of science and practice, *Anxiety Disorders*, 22, 162–174.

Unger M, Zaussinger S, Brandl J, Dünser L, Grabher A (2010): Internationale Studierende. Zusatzbericht der Studierenden-Sozialerhebung 2009, Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung (BMWF), Institut für Höhere Studien, Wien.

Vernon DJ, Salsberg ES, Erikson C, Kirch DG (2009): Planning the Future Mental Health workforce: With Progress on Coverage, What Role Will Psychiatrists Play?. *Academic Psychiatry*, 33(3), S. 187-192.

Wancata J, Hajji M, Meise U (1998): Psychische Erkrankungen in internen, chirurgischen und gynäkologischen Abteilungen: Prävalenz und Versorgungsbedarf. In: Meise U, Hafner F, Hinterhuber H (Hrsg.) Gemeindep psychiatrie in Österreich. VIP-Verlag, Innsbruck Wien. S. 357-373.

Wancata J, Kaup B, Krautgartner M (2001): Die Entwicklung der Demenzerkrankungen in Österreich in den Jahren 1951 bis 2050. Wiener klinische Wochenschrift, 113 (5-6), S. 172-180.

Weber A, Hörmann G, Köllner V (2006): Psychische und Verhaltensstörungen: Die Epidemie des 21. Jahrhunderts?. Deutsches Ärzteblatt, 103(13), S. A 834-841.

WHO (1996): WHOQOL-BREF: Introduction, Administration, Scoring And Generic Version of the Assessment. World Health Organization, Genf.

WHO (2001): The World Health Report 2001. Mental Health: New Understandings, New Hope. World Health Organization, Genf.

Wittchen HU, Jacobi F (2005): Size and burden of mental disorders in Europe - a critical review and appraisal of 27 studies. European Neuropsychopharmacology, 15(4), S. 357-376.

## Anhang

Tabelle A 1: WHOQOL-Bref1:

Please read each question, assess your feelings, and circle the number on the scale for each question that gives the best answer for you.

		Very poor	Poor	Neither poor nor good	Good	Very good
1 (G1)	How would you rate your quality of life?	1	2	3	4	5

		Very dissatisfied	Dissatisfied	Neither satisfied nor dissatisfied	Satisfied	Very satisfied
2 (G4)	How satisfied are you with your health?	1	2	3	4	5

The following questions ask about how much you have experienced certain things in the last two weeks.

		Not at all	A little	A moderate amount	Very much	An extreme amount
3 (F1.4)	To what extent do you feel that physical pain prevents you from doing what you need to do?	1	2	3	4	5
4 (F11.3)	How much do you need any medical treatment to function in your daily life?	1	2	3	4	5
5 (F4.1)	How much do you enjoy life?	1	2	3	4	5
6 (F24.2)	To what extent do you feel your life to be meaningful?	1	2	3	4	5

		Not at all	A little	A moderate amount	Very much	Extremely
7 (F5.3)	How well are you able to concentrate?	1	2	3	4	5
8 (F16.1)	How safe do you feel in your daily life?	1	2	3	4	5
9 (F22.1)	How healthy is your physical environment?	1	2	3	4	5

The following questions ask about how completely you experience or were able to do certain things in the last two weeks.

		Not at all	A little	Moderately	Mostly	Completely
10 (F2.1)	Do you have enough energy for everyday life?	1	2	3	4	5
11 (F7.1)	Are you able to accept your bodily appearance?	1	2	3	4	5
12 (F18.1)	Have you enough money to meet your needs?	1	2	3	4	5
13 (F20.1)	How available to you is the information that you need in your day-to-day life?	1	2	3	4	5
14 (F21.1)	To what extent do you have the opportunity for leisure activities?	1	2	3	4	5

		Very poor	Poor	Neither	Good	Very good
--	--	-----------	------	---------	------	-----------



				poor nor good		
15 (F9.1)	How well are you able to get around?	1	2	3	4	5

The following questions ask you to say how **good** or **satisfied** you have felt about various aspects of your life over the last two weeks.

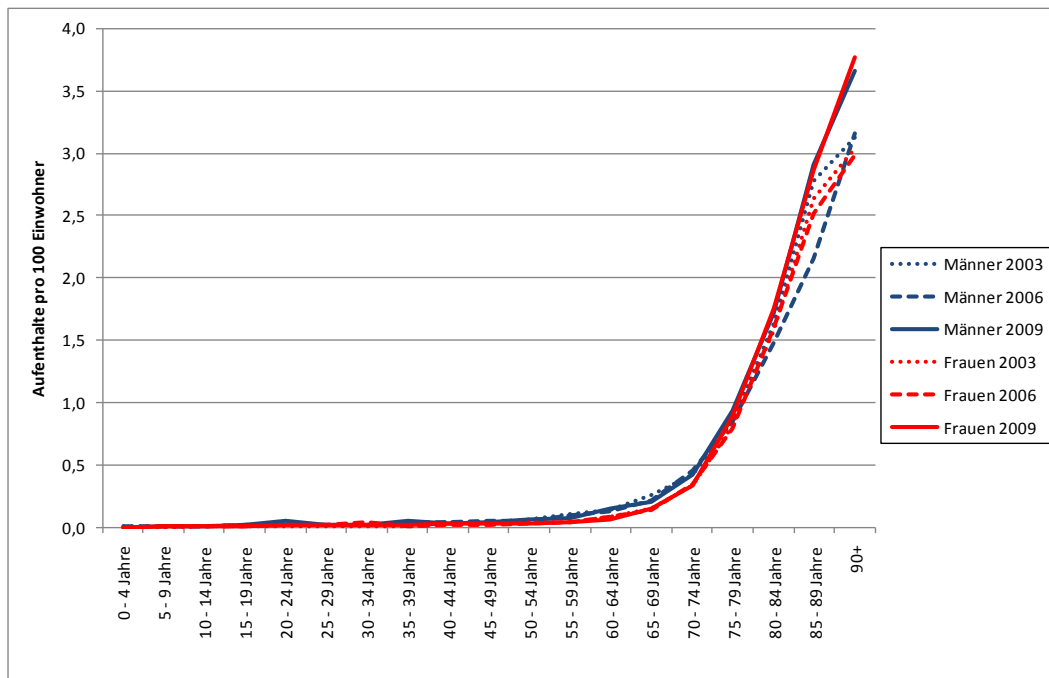
		Very dissatisfied	Dissatisfied	Neither satisfied nor dissatisfied	Satisfied	Very satisfied
16 (F3.3)	How satisfied are you with your sleep?	1	2	3	4	5
17 (F10.3)	How satisfied are you with your ability to perform your daily living activities?	1	2	3	4	5
18(F12.4)	How satisfied are you with your capacity for work?	1	2	3	4	5
19 (F6.3)	How satisfied are you with yourself?	1	2	3	4	5
20(F13.3)	How satisfied are you with your personal relationships?	1	2	3	4	5
21(F15.3)	How satisfied are you with your sex life?	1	2	3	4	5
22(F14.4)	How satisfied are you with the support you get from your friends?	1	2	3	4	5
23(F17.3)	How satisfied are you with the conditions of your living place?	1	2	3	4	5
24(F19.3)	How satisfied are you with your access to health services?	1	2	3	4	5
25(F23.3)	How satisfied are you with your transport?	1	2	3	4	5

The following question refers to **how often** you have felt or experienced certain things in the last two weeks.

		Never	Seldom	Quite often	Very often	Always
26 (F8.1)	How often do you have negative feelings such as blue mood, despair, anxiety, depression?	1	2	3	4	5

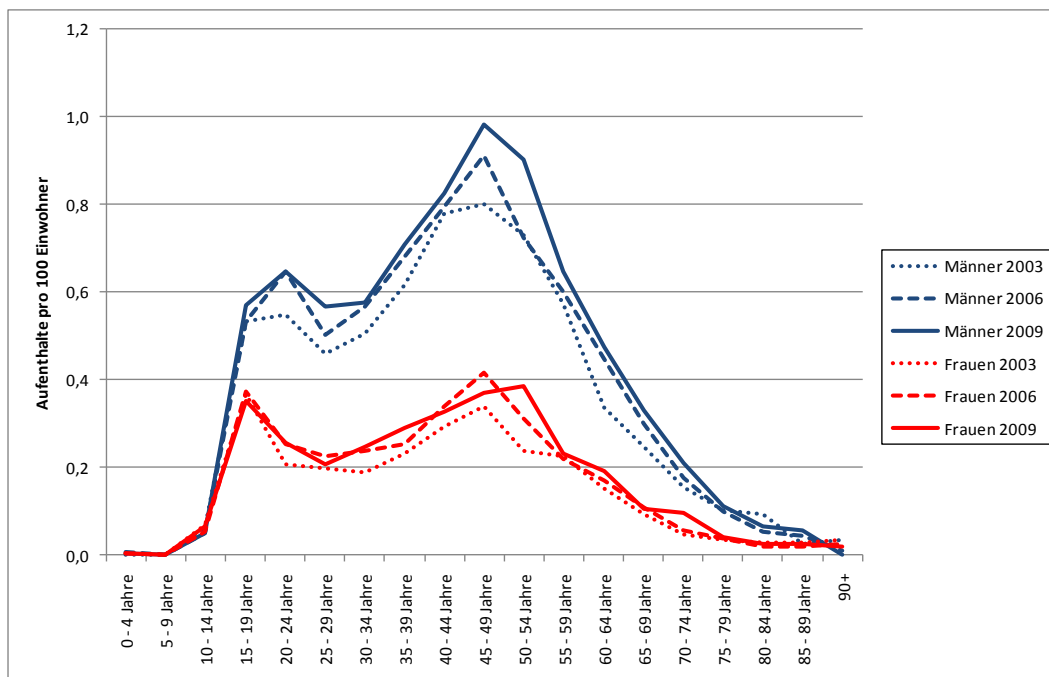
Quelle: WHO (1996).

**Abbildung A 1: Altersprofil Krankheitsgruppe: F00 - F09 Organische, einschließlich symptomatischer psychischer Störungen, Aufenthalte**



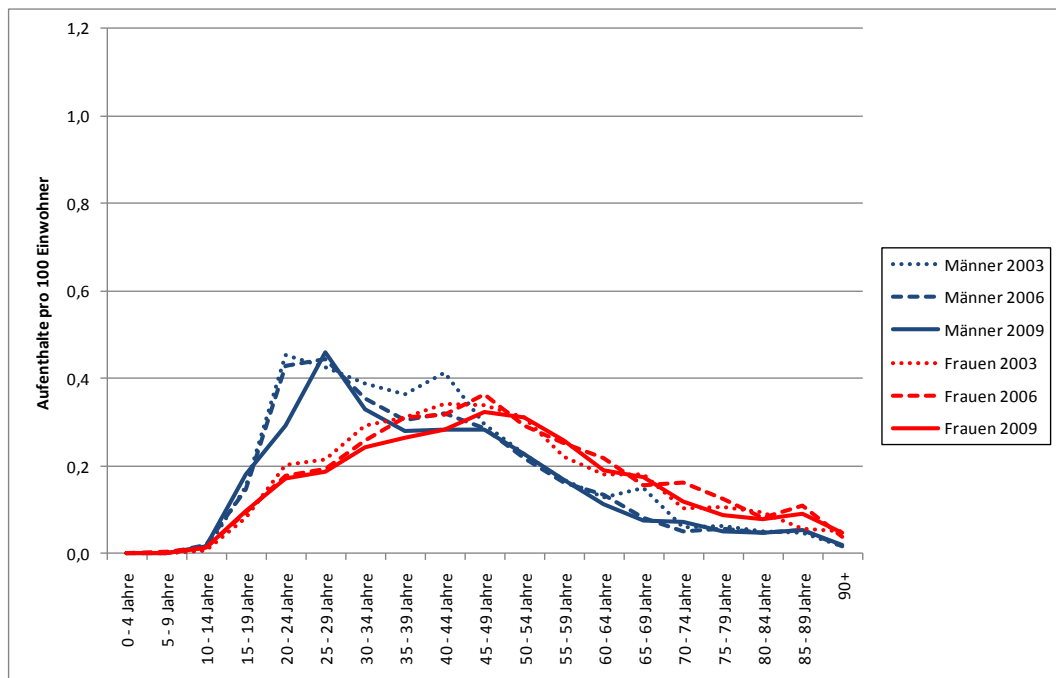
Quelle: Bundesministerium für Gesundheit (BMG), IHS HealthEcon Berechnungen 2011.

**Abbildung A 2: Altersprofil Krankheitsgruppe: F10 - F19 Psychische und Verhaltensstörungen durch psychotrope Substanzen, Aufenthalte**



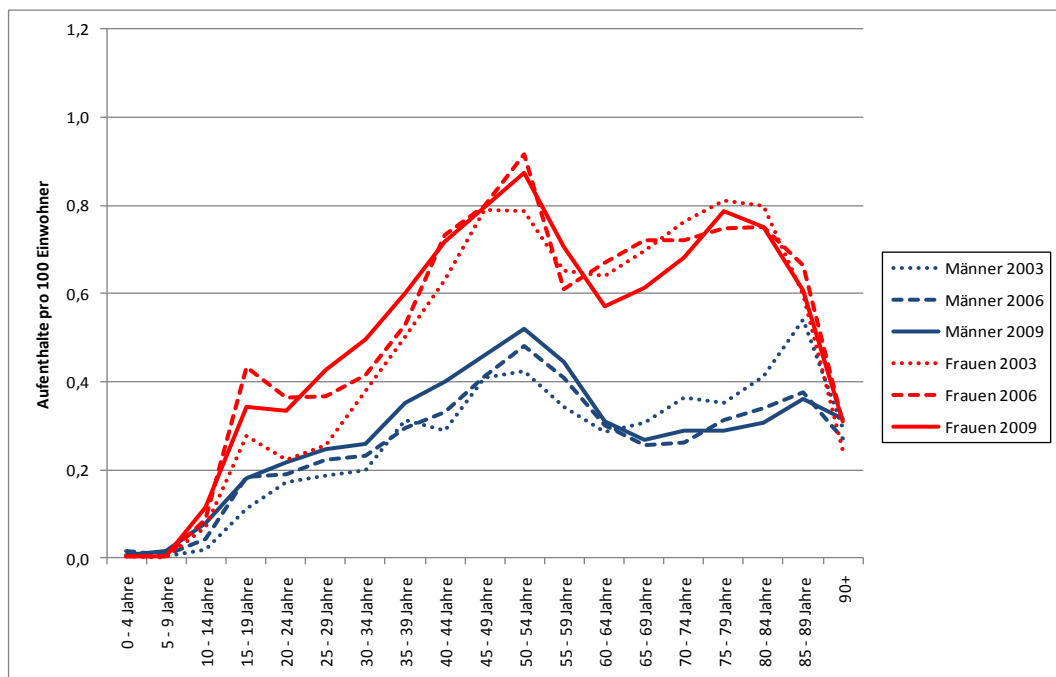
Quelle: Bundesministerium für Gesundheit (BMG), IHS HealthEcon Berechnungen 2011.

**Abbildung A 3: Altersprofil Krankheitsgruppe: F20 - F29 Schizophrenie, schizotype und wahnhafte Störungen, Aufenthalte**



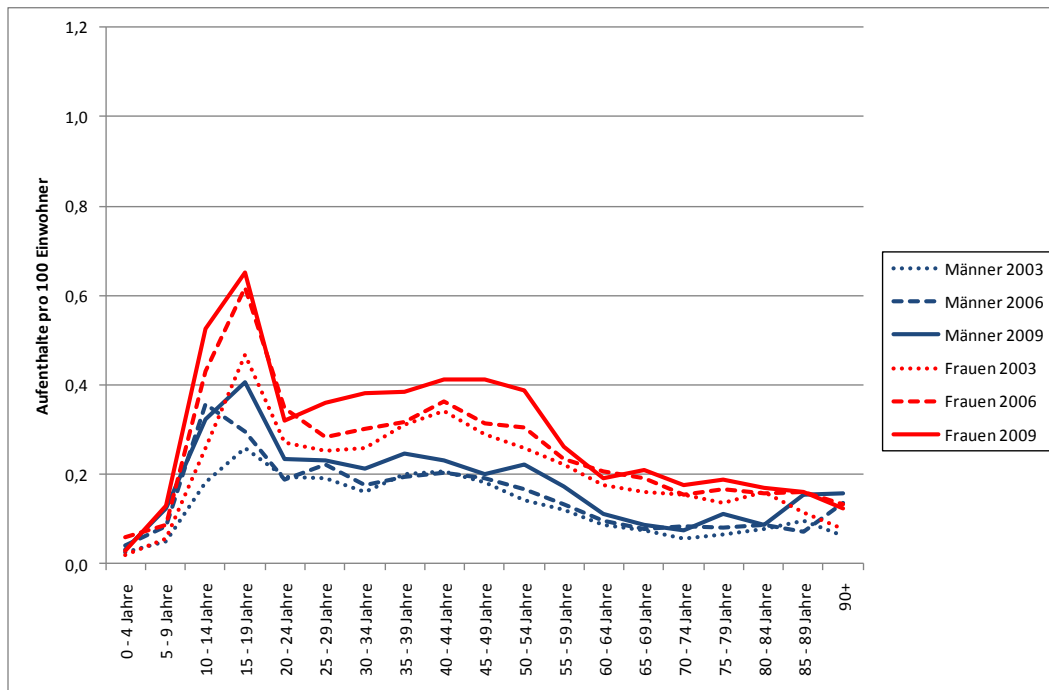
Quelle: Bundesministerium für Gesundheit (BMG), IHS HealthEcon Berechnungen 2011.

**Abbildung A 4: Altersprofil Krankheitsgruppe: F30 - F39 Affektive Störungen, Aufenthalte**



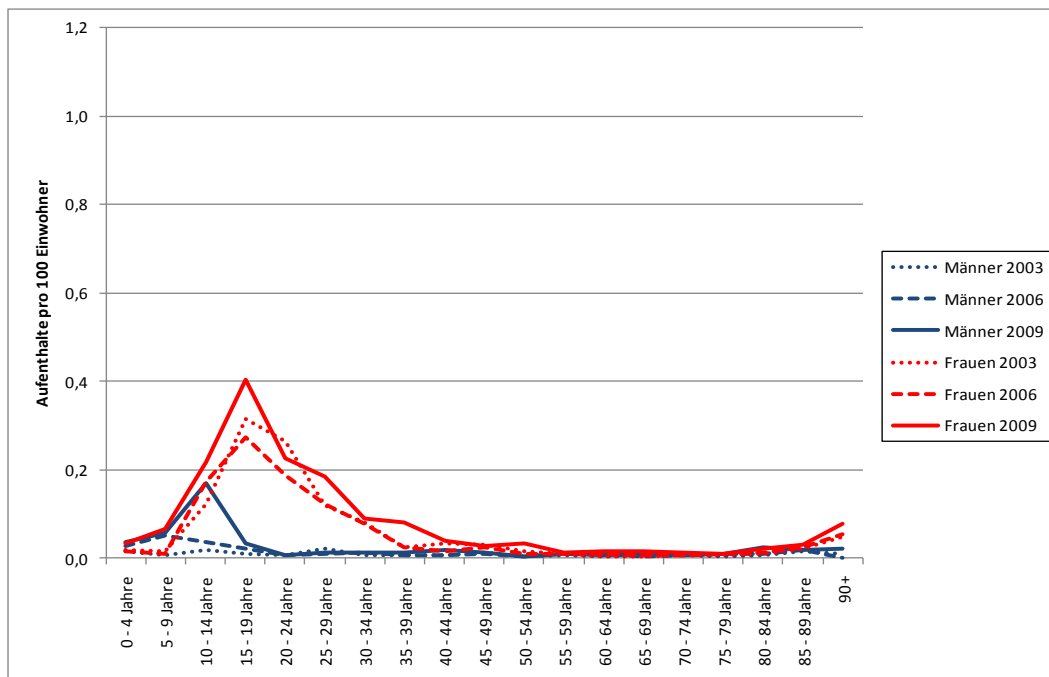
Quelle: Bundesministerium für Gesundheit (BMG), IHS HealthEcon Berechnungen 2011.

**Abbildung A 5: Altersprofil Krankheitsgruppe: F40 - F48 Neurotische, Belastungs- und somatoforme Störungen, Aufenthalte**



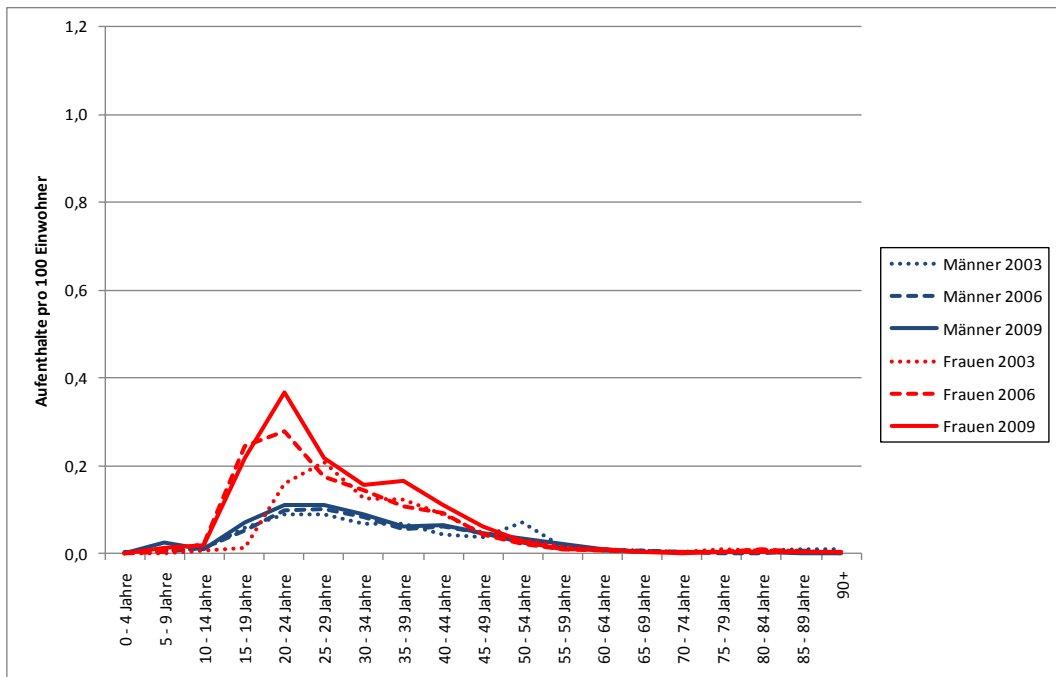
Quelle: Bundesministerium für Gesundheit (BMG), IHS HealthEcon Berechnungen 2011.

**Abbildung A 6: Altersprofil Krankheitsgruppe: F50 - F59 Verhaltensauffälligkeiten mit körperlichen Störungen und Faktoren, Aufenthalte**



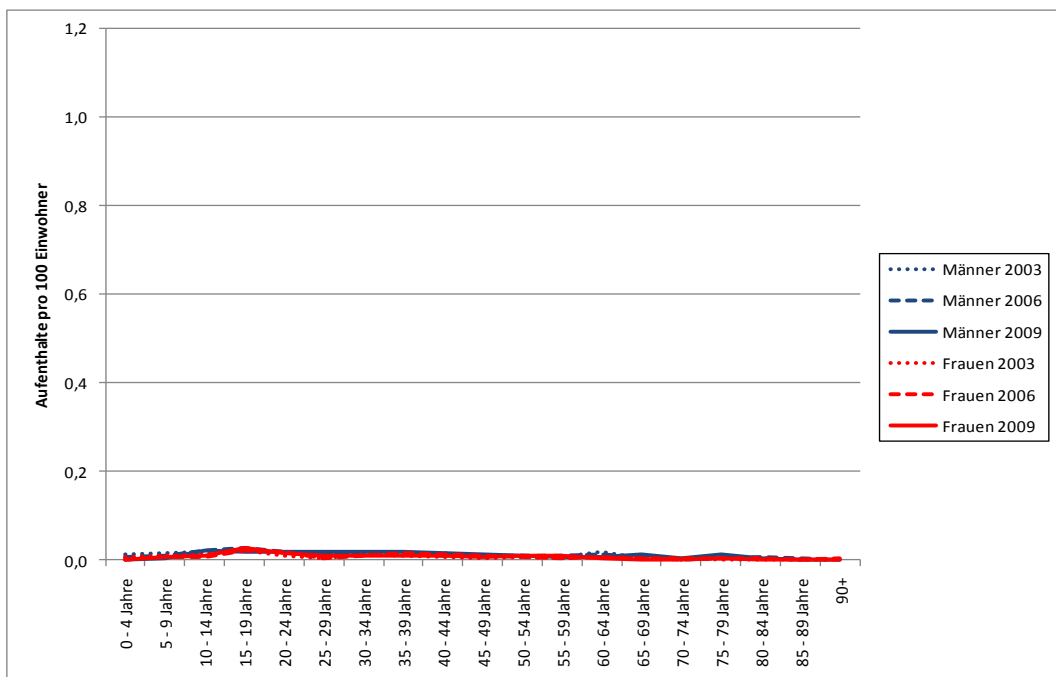
Quelle: Bundesministerium für Gesundheit (BMG), IHS HealthEcon Berechnungen 2011.

**Abbildung A 7: Altersprofil Krankheitsgruppe: F60 - F69 Persönlichkeits- und Verhaltensstörungen, Aufenthalte**



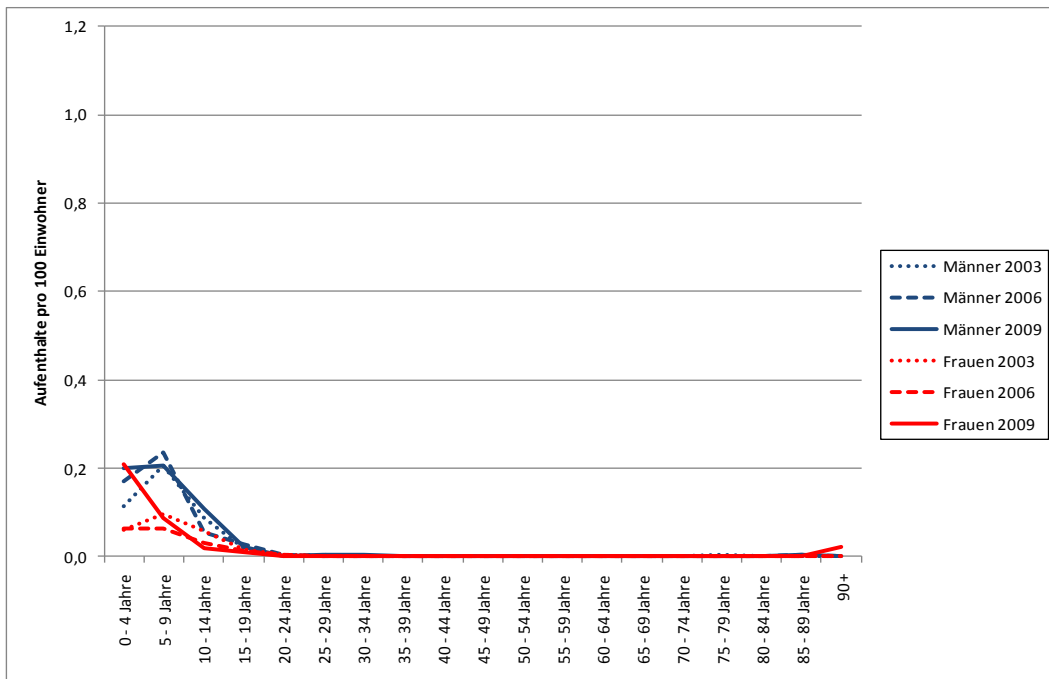
Quelle: Bundesministerium für Gesundheit (BMG), IHS HealthEcon Berechnungen 2011.

**Abbildung A 8: Altersprofil Krankheitsgruppe: F70 - F79 Intelligenzminderung, Aufenthalte**



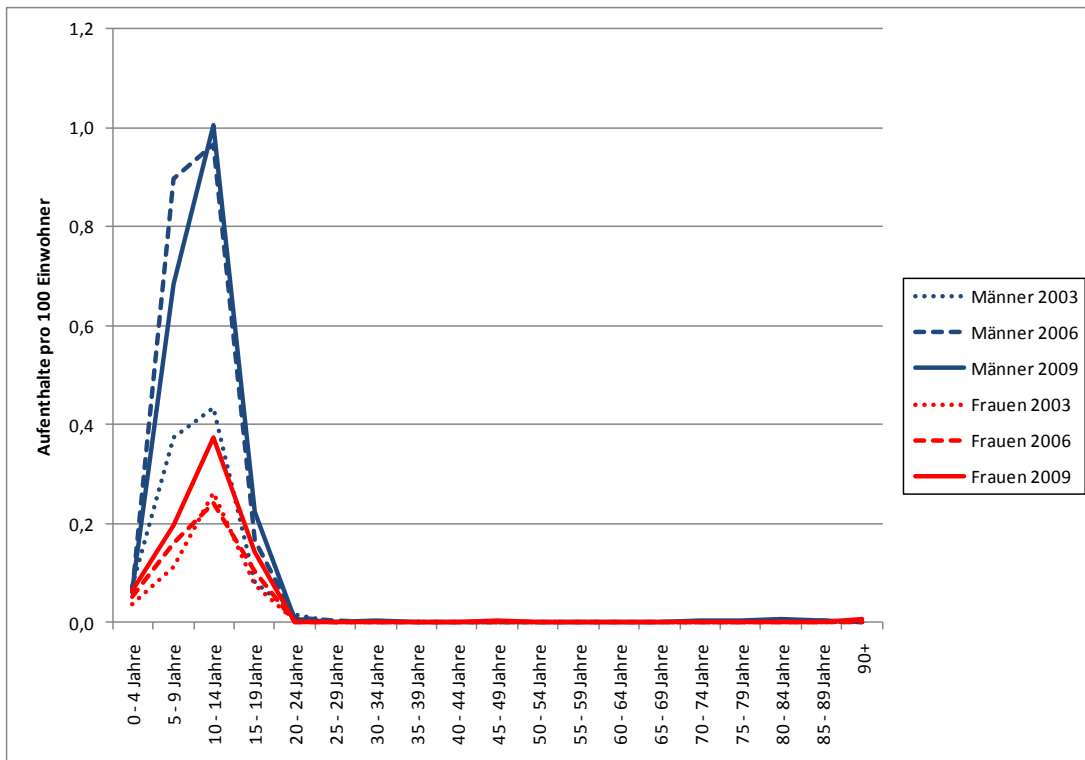
Quelle: Bundesministerium für Gesundheit (BMG), IHS HealthEcon Berechnungen 2011.

**Abbildung A 9: Altersprofil Krankheitsgruppe: F80 - F89 Entwicklungsstörungen, Aufenthalte**



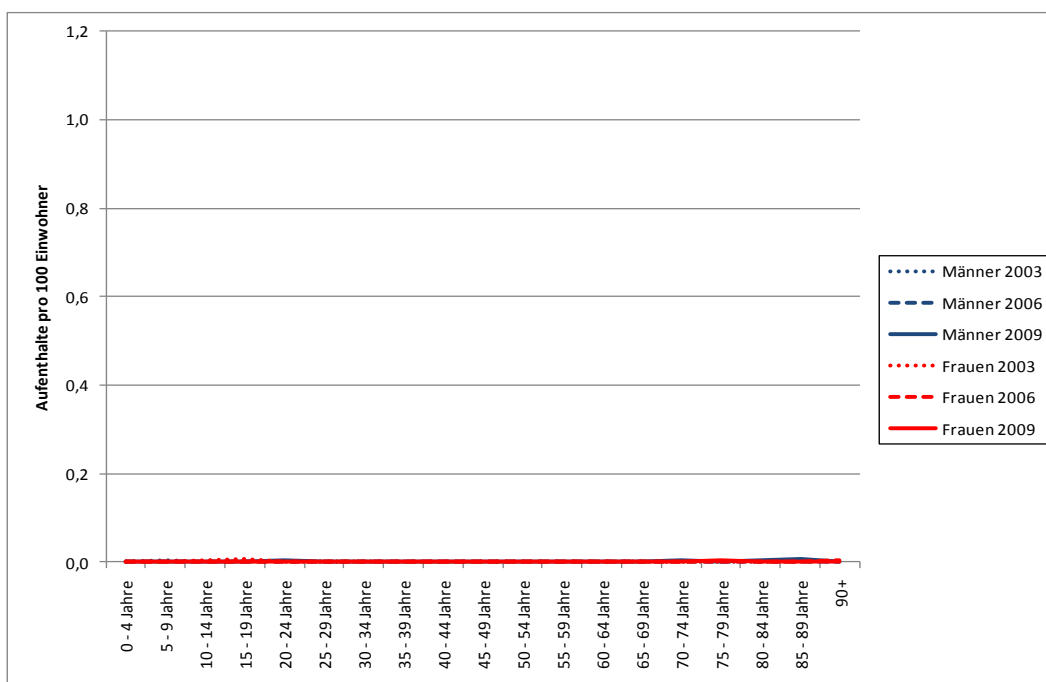
Quelle: Bundesministerium für Gesundheit (BMG), IHS HealthEcon Berechnungen 2011.

**Abbildung A 10: Altersprofil Krankheitsgruppe: F90 - F98 Verhaltens- und emotionale Störungen mit Beginn in der Kindheit und Jugend Aufenthalte**



Quelle: Bundesministerium für Gesundheit (BMG), IHS HealthEcon Berechnungen 2011.

Abbildung A 11: Altersprofil Krankheitsgruppe: F99 Nicht näher bezeichnete psychische Störungen, Aufenthalte



Quelle: Bundesministerium für Gesundheit (BMG), IHS HealthEcon Berechnungen 2011.





---

Authors: Monika Riedel, Thomas Czypionka, Gerald Röhrling, Marcel Kalmar

Title: Abschätzung des zukünftigen Bedarfs an Psychiatern in Österreich

Projektbericht/Research Report

© 2011 Institute for Advanced Studies (IHS),  
Stumpergasse 56, A-1060 Vienna • ☎ +43 1 59991-0 • Fax +43 1 59991-555 • <http://www.ihs.ac.at>

---